

의안번호	제 1 호
심 의 년 월 일	2016.12.23. (제 18 차)

의  
결  
사  
항

## 제2차 국가지식재산 기본계획(안) (2017 ~ 2021)

국가지식재산위원회

제출자	식세석선환규석준찬욱섭화 준병 윤형경영석재홍영운 이윤공조주조김이정천주고 관관관관관관관관관관 장관장부부장 장관장장장 부부부관관관관관관관관 육교무체통경양무정소상 교외법문산환해국공관중기 호희표식수엽인호준룡화규 일양용윤재진호병성종선동 유최홍홍김정강이최임나최 관관관관관관관관관관 장관관관관관관관관관 부부부장장장장장장장 정과부부부부부부부부 재조자산복교정통신위재 획창일정립건토가송용화허 기미통행농보국국방금문특
제출 연월일	2016.12.23.



## 1. 의결 주문

- 「제2차 국가지식재산 기본계획(안)(’17~’21)」을 별지와 같이 의결함

## 2. 제안 이유

- 동 계획은 「지식재산 기본법(제8조)」에 따라 5년마다 수립하는 법정계획으로, 「제1차 국가지식재산 기본계획(’11~’16)」이 만료됨에 따라 「제2차 국가지식재산 기본계획(안)(’17~’21)」을 마련하여 국가지식재산위원회에 상정·의결하고자 함

## 3. 주요 내용

### ① 기본계획 수립 개요

- 국가지식재산 기본계획은 ‘지식재산 기본법’에 따라 5년마다 수립하는 지식재산 분야 최상위 종합계획
  - 기본계획에 따라 연도별 시행계획을 수립하고 실적을 점검·평가
- 「제1차 국가지식재산 기본계획(’12~’16)」이 종료됨에 따라 「제2차 국가지식재산 기본계획(안)(’17~’21)」을 수립
  - 제1차 기본계획에 대한 성과 진단 및 글로벌 환경변화\*를 반영
    - \* 제4차 산업혁명 시대 진입, 콘텐츠의 디지털화, ‘나고야 의정서’ 발효(’14.10.) 등
- 각 부처와 지자체의 지식재산 정책과제 접수(’16.7.), 국내외 지식재산 전문가 의견수렴(’16.5.~7. IP Summit Conference 등), 관계부처 협의 및 전문가 사전검토(’16.11. 정책이슈 워크숍, 분과별 전문위원회 등)를 거쳐 수립

### ② 제1차 기본계획의 주요 성과

- IP 창출·보호·활용 전반의 현안 해결을 위한 대책 수립·시행
  - ‘IP 및 기술 거래 활성화 방안(’15.4.)’, ‘특허소송 관할 집중\*(’16.1.)’, ‘중소기업 기술보호 대책(’16.4.)’ 등 70여건
    - \* 특허권 등 지식재산권에 관한 항소심 관할을 특허법원으로 단일화

- 특허출원 건수 5년 연속 세계 4위, 표준특허 점유율 세계 5위 도약('15년)
  - ※ 표준특허 점유율(누적건수) : ('11) 3.5%(300건) ⇨ ('15) 6.4%(824건)
- IP 보호에 대한 지원체계가 강화되어 IP 침해가 감소 추세
  - 저작권 침해 대응, 해외 모방상표 단속 등 강화
    - ※ 저작권 침해율 : ('11) 18.8% ⇨ ('15) 13.5% / SW 불법복제율 : ('11) 40% ⇨ ('15) 35%
- IP 활용을 위한 IP 가치평가 및 금융 등 기반 조성
  - ※ IP 투·융자 : ('11) 350억원 ⇨ ('16) 3천억원 / IP 펀드 : ('11) 470억원 ⇨ ('15) 7천여억원

〈 제2차 국가지식재산 기본계획 수립 시 보완할 점 〉

- ① 고품질 IP의 창출을 기반으로 한 활용도 제고
- ② 국내외 IP 분쟁 대응 및 중소기업의 기술·영업비밀 보호 강화
- ③ 민간의 IP 거래·금융 등 IP 시장 활성화
- ④ 특허 심사 품질 제고 및 전문인력 양성 등 기반 공고화

3] 비전 및 정책방향

◆ 비전 : “제4차 산업혁명을 선도할 IP 국가 경쟁력 확보”

정책 방향 및 성과 목표	◇ 양에서 질 중심의 IP 창출로 전환	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정부 R&amp;D 우수 IP 비율 : (15년) 10.8% ⇨ (21년) 20%</li> <li>• 표준특허 점유율 : (15년) 6.4%(5위) ⇨ (21년) 10%(4위)</li> <li>• 공공연구기관의 특허 활용률 : (15년) 35% ⇨ (21년) 40%</li> </ul>
	◇ 민간 중심의 IP 거래·금융·서비스산업 확충	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP 투·융자 규모 : (15년) 2,000억원 ⇨ (21년) 1조원</li> <li>• IP 서비스산업 규모 : (15년) 6,400억 ⇨ (21년) 8,000억</li> </ul>
	◇ IP 및 영업비밀에 대한 보호 강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제 IP 보호순위 : (15년) 27위 ⇨ (21년) 20위</li> <li>• 저작권 침해율 : (15년) 13.5% ⇨ (21년) 10%</li> </ul>
	◇ IP 가치존중 및 권리자에 대한 정당한 보상 실현	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 직무발명 도입기업 비율 : (15년) 55.6% ⇨ (21년) 70%</li> <li>• SW 불법복제율 : (15년) 35% ⇨ (21년) 20%대</li> </ul>
	◇ 국내시장을 넘어 IP의 해외진출 확대	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 해외특허 출원 : (15년) 14,626건 ⇨ (21년) 20,000건</li> <li>• 콘텐츠 수출액 : (15년) 58억달러 ⇨ (21년) 97억달러</li> </ul>

※ 5년간('17~'21) 총 4조 7백억원 투입

□ (전략1) 고품질 IP 창출 및 사업화 활성화

- (IP전략과 R&D 연계) R&D(응용·개발) 전 과정에서 IP 전략과의 연계(IP-R&D)를 강화

기획	IP 확보 가능성이 높은 연구개발 타겟 발굴
수행	개념특허 출원, 무빙 타겟, IP 포트폴리오, 최적 권리화 설계
활용	특허개량 및 패키징(특허, 디자인, 상표), 표준특허 전략, 가치평가 및 이전

- 이를 위해 R&D 직접비에서 IP 관련 경비를 사용할 수 있도록 하고 대형 R&D(연 50억원 이상) 사업에 특허전담관(CPO : Chief Patent Officer) 도입
  - ※ 이를 통해 정부 R&D의 우수특허비율 제고 : ('16년) 10.8% → ('21년) 20%
- (신기술 분야 표준특허 창출) ‘국제표준화 유망성’ 및 ‘원천특허 확보 가능성’이 높은 신기술 분야에 집중 지원
  - ‘표준특허 연계 R&D사업’으로 지정하고 ‘표준특허 전략맵’ 수립
- (공공연구기관의 IP 관리 강화) 특허출원 전 심사를 강화\*하고 장롱특허 최소화를 위해 보유특허 관리를 강화
  - \* 3등급(A,B,C)으로 평가하고, C등급의 경우 출원 보류
  - 출연(연) 별 ‘IP 경영전략’ 수립을 유도하고 이행실적을 기관평가에 반영
- (IP 거래 및 금융 활성화) 중소기업의 IP 거래 시 세제혜택을 확대(IP 취득 비용 세액공제(現 10%) 상향 등)하고 기술거래 중개 수수료 최저 가이드라인 도입
  - IP 투·융자를 '21년까지 1조원 규모('16년 3,000억원)로 확대

□ (전략2) 중소기업의 IP 경쟁력 제고 및 보호 강화

- (특허바우처제도 도입) 특허 출원·등록, 소송지원 등 필요한 IP서비스를 선택하여 사용할 수 있도록 하여 수요자 중심의 지원을 강화
- (직무발명제도 확산) 직무발명 우수기업에 대해서는 인센티브(정부사업 참여우대 등)를 강화하고,
  - 예약승계 조항이 있는 경우 종업원의 발명이 사용자에게 자동으로 승계되도록 하여 행정을 간소화하고 이중승계 등의 문제를 해소
- (특허공제제도 도입) ‘先지원 後변제(장기간 분할 상환)’ 방식의 특허공제제도를 도입하고 기존의 ‘소송보험’ 지원을 확대하여 소송비용 등의 부담 경감

- (아이디어영업비밀 등 보호) ‘아이디어기술 탈취’, ‘트레이드 드레스\* 침해 행위’ 등을 부정경쟁방지법 상 ‘부정경쟁행위’로 규정하여 제재를 강화
  - \* 색채, 크기, 모양 등 상품이나 서비스의 고유한 이미지를 나타내는 복합적인 무형요소
- (징벌적 손해배상제도 도입) 악의적 영업비밀 침해에 대해서는 손해액 이상을 배상액으로 부과하는 징벌적 손해배상제도를 도입
- (신속한 분쟁해결) 사전 분쟁조정제도를 활성화하여 소송부담을 줄이고, 집중심리제를 도입하여 소송기간을 단축

#### □ (전략3) 글로벌 시장에서의 IP 활동 지원 강화

- (IP-DESK\* 기능 강화) 현재의 IP-DESK를 해외 IP 출원비용, IP 분쟁 해결 및 사업화 지원 등 원스톱 IP 지원이 가능하도록 개편
  - \* 해외 우리기업의 출원비용 지원 및 지재권 상담 센터 (중국 등 해외 6개국에 12개소)
- (先 상표확보-後 진출) 해외에서의 상표권 침해에 대응하기 위해 상표를 취득한 후에 해외시장에 진출할 수 있도록 현지 상표 출원 비용에 대한 지원 등을 확대
- (특허공동심사 강화) 우리 기업이 해외 IP를 신속하게 확보할 수 있도록 중국 등 우리나라와의 무역 규모가 큰 국가의 특허청과 특허공동심사(CSP)를 지속적으로 확대
- (나고야 의정서 대응) 협정 발효('14.10.)에 대응하여 자원부국들과 협력 강화
  - 국가별 생물자원 정책 분석, 대체 토종자원 개발 등 병행

#### □ (전략4) 디지털 환경하의 저작권 보호 및 공정이용 활성화

- (저작권 침해 대응) 저작권 침해 대응을 파일의 ‘불법 공유’ 뿐 아니라 파일의 ‘유출’, ‘업로드’, ‘이용’ 등 쏘 단계로 확대
  - 해외에서 저작권 침해에 대한 자동모니터링 및 실시간 대응 시스템 도입
- (한류 등 콘텐츠의 해외 진출) 한류 콘텐츠 수출국가별로 진출전략을 차별화하고, 저작권 유통 계약 컨설팅 및 표준계약서 제공 등을 추진
- (차세대 콘텐츠 개발) 문화기술 R&D 투자를 확대하고 콘텐츠 기업 성장을 위한 모태펀드 문화계정을 확충

※ 모태펀드 문화계정(누적) : ('16년) 1조 5천억원 → ('21년) 2조원 이상

## □ (전략5) IP 생태계의 기반 공고화

- (신기술 IP 보호체계) 인공지능, 빅데이터 등 신기술 IP의 보호 체계를 정립하고 IP 이슈(인공지능 창작물의 권리인정 문제 등)에 선제적으로 대응
  - 국가지식재산위원회 내에 ‘차세대 지식재산 특별전문위원회’ 운영
- (IP 심사품질 제고) 특허 심사관의 심사처리건수를 적정화하여 특허 무효율을 낮추고 신기술을 이용하여 검색 및 심사시스템을 고도화
  - ※ 연간 심사관 1인당 심사 처리건수('15년): (한) 221, (일) 164, (미) 73, (유럽) 57
- (IP 서비스업 활성화) 민간 IP 가치평가기관(現 공공10개, 민간3개)을 확대하고 정부특허분석평가시스템 (SMART3) DB의 민간 개방을 확대
- (IP 인적자원 확충) 초·중·고 학생 대상 발명·특허 소양교육을 강화하고, 지식재산 선도대학을 확충('16년 15개 → '21년 30개)

## 4. 향후 계획

- 동 기본계획을 토대로 관계부처 및 지자체의 이행계획을 종합하여 연도별 시행계획을 수립(3월)
- 매년 전년도 시행계획의 추진실적을 점검·평가하고, 그 결과를 차년도 ‘지식재산 자원배분 방향’에 반영(3월)





별지

---

# 제2차 국가지식재산 기본계획(안) [2017~2021]

---

2016. 12. 23.

관 계 부 처 합 동



# 목 차

## I. 제2차 국가지식재산 기본계획 수립 개요

- ① 기본계획의 개요 ..... 1
- ② 제2차 국가지식재산 기본계획 수립 경과 ..... 2

## II. 환경 분석 및 현황 진단

- ① 지식재산을 둘러싼 글로벌 환경 ..... 3
- ② 주요국 지식재산 정책 동향 ..... 6
- ③ 제1차 국가지식재산 기본계획('12~'16)의 성과 진단 ..... 8

## III. 비전 및 추진과제 ..... 12

### 전략 1. 고품질 IP 창출 및 사업화 활성화

- ① 지식재산 전략과 R&D 연계를 통한 우수 IP 창출 촉진 ..... 14
- ② 신기술 분야 R&D에 표준특허 전략 적용 강화 ..... 16
- ③ 공공연구기관의 선도적 IP 경영 강화 ..... 20
- ④ IP·기술 거래 및 사업화 촉진 ..... 23
- ⑤ 민간 중심의 IP 금융 고도화 ..... 26

### 전략 2. 중소기업의 IP 경쟁력 제고 및 보호 강화

- ⑥ 중소기업의 IP 활동 지원 강화 ..... 29
- ⑦ 중소기업의 아이디어·기술 보호 강화 ..... 33
- ⑧ 직무발명제도 활성화 및 합리적 보상체계 구축 ..... 37

# 목 차

## 전략 3. 글로벌 시장에서의 IP 활동 지원 강화

- 9 해외 진출 기업의 IP 애로 해소 지원 ..... 40
- 10 IP 국제공조 강화 및 글로벌 위상 제고 ..... 44
- 11 생물·유전자원 관련 新 국제규범 대응 ..... 48

## 전략 4. 디지털 환경하의 저작권 보호 및 공정이용 활성화

- 12 디지털 콘텐츠 저작권 보호체계 정비 ..... 50
- 13 디지털 플랫폼을 활용한 저작물 이용 활성화 ..... 54
- 14 한류 콘텐츠의 글로벌 진출 지원 ..... 58
- 15 신기술 트렌드에 부합하는 콘텐츠 창출 생태계 조성 ..... 61

## 전략 5. IP 생태계의 기반 공고화

- 16 신기술·신산업 출현에 따른 IP 보호체계 정비 ..... 64
- 17 특허권의 신뢰성·안정성 제고 ..... 68
- 18 IP 서비스업 활성화 지원 ..... 71
- 19 IP 인적기반 확충 및 지역 IP 역량 제고 ..... 74
- 20 식물 신품종의 개발 활성화 및 보호 강화 ..... 79

<붙임 1> 과제별 추진일정 ..... 82

<붙임 2> 재정투자계획 ..... 86

## 1

## 기본계획의 개요

- 국가지식재산 기본계획은 ‘지식재산 기본법(제8조)’에 따라 5년마다 수립하는 지식재산(IP : Intellectual Property) 분야 최상위 종합계획
    - 제1차 국가지식재산 기본계획(‘12~’16년)이 완료됨에 따라 ‘17년도 부터 시작되는 제2차 국가지식재산 기본계획(‘17~’21년)을 수립
  - 관계부처 합동으로 계획(안)을 마련하고 국가지식재산위원회(공동 위원장 : 국무총리, 민간위원장) 심의를 거쳐 확정
  - 제2차 국가지식재산 기본계획에서는 지난 5년간의 성과 진단과 지식 재산을 둘러싼 환경변화 및 글로벌 이슈 등을 분석하여,
    - 향후 5년간 달성할 정책목표와 추진과제를 구체화하는데 초점
    - 제1차 기본계획의 추진실적 점검(‘17.3.) 결과, 지속적으로 추진할 필요가 있는 과제는 제2차 기본계획의 연도별 시행계획(‘17년~)에 반영하여 추진
      - ☞ 제1차 국가지식재산 기본계획(‘12~’16년) : 지식재산 활동 전반(① 창출, ② 활용, ③ 보호, ④ 기반, ⑤ 신지식)에 걸쳐 20대 전략 및 133개 관리과제 제시
  - 수립된 기본계획에 따라 관계부처\* 및 지자체는 연도별 시행계획을 마련하여 시행
    - 국가지식재산위원회는 매년 연도별 시행계획의 추진실적을 점검·평가하고, 그 결과를 다음해 ‘지식재산 자원배분방향’에 반영
- \* 미래부, 법무부, 문체부, 농림부, 산업부, 공정위, 금융위, 중기청, 특허청 등 24개 부처

## 2

## 제2차 국가지식재산 기본계획 수립 경과

- 지식재산 관련 국내·외 동향 및 이슈 분석 ('16.1~2월)
  - 美·日·中·EU 및 세계지적재산권기구(WIPO)의 동향 분석
  - 세계경제포럼(WEF) 등 주요 국제회의에서의 지식재산 이슈 분석
- 제2차 국가지식재산 기본계획 수립 지침 배포 ('16.4월)
- 국내외 지식재산 전문가들의 의견 수렴 ('16.5~7월)
  - 'IP Summit Conference'를 개최하여, 지식재산의 우리나라 국부 창출에의 기여 등과 관련된 핵심이슈 발굴
    - ※ (1차) 글로벌 환경 변화와 지식재산의 역할
    - (2차) 지식재산을 통한 기업들의 글로벌 경쟁력 유지 전략
    - (3차) 초연결 시대, 국부창출을 위한 IP 전략
  - 지식재산위원회 전문위원 연석회의(5회) 등 전문가 의견 수렴
- 각 부처 및 지자체의 향후 5년간 지식재산 정책과제 접수 ('16.7월)
- 제2차 국가지식재산 기본계획 초안 마련 ('16.10월)
- 제2차 국가지식재산 기본계획(안)에 대한 전문위원 등의 의견 수렴 ('16.11월)
  - 국가지식재산위원회 위원 등 전문가 의견수렴 (11.2. 정책이슈 워크숍)
  - 국가지식재산위원회 5개 전문위원회 사전 검토 (11.15.~18.)
  - 국가지식재산위원회 민간위원 간담회 (12.2.)
- 제2차 국가지식재산 기본계획(안) 관계부처 협의 ('16.11~12월)
- 제18차 국가지식재산위원회 심의·의결 ('16.12월)

## II 환경 분석 및 현황 진단

### 1 지식재산을 둘러싼 글로벌 환경

#### ◇ 제4차 산업혁명은 승자독식의 시대를 예고

- 세계경제포럼('16.1.)은 '제4차 산업혁명이 선진국들에게는 승자의 자리를 굳힐 기회지만 후발국들에게는 위협이 될 것'으로 예고
  - 자동화·초연결을 특징으로 하는 신기술이 저숙련 노동을 대체하여 후발국들은 제4차 산업혁명의 흐름에서 소외될 우려 발생
    - ※ 제조업의 스마트화, 플랫폼 기반 '온디맨드 경제(on-demand economy)' 및 산업의 한계비용 감소는 제조업의 선진국 리쇼어링(re-shoring)을 가속화 시킬 전망
  - 지식재산집약도가 높은 제4차 산업혁명 관련 신기술\*에 대해서는 선진국 기업(구글, 애플 등)들의 지식재산권 선점이 진행 중
    - \* 인공지능, 클라우드 컴퓨팅, 빅데이터, 3D 프린팅, 증강현실 등

#### ◇ “강하고 유연한 지식재산” 은 제4차 산업혁명에서 승자의 조건

- 세계경제포럼에서 전문가들은 “지식재산을 강력하게 보호하는 국가에서 혁신이 생겨나고 부(富)가 창출될 것”으로 전망하고
  - 이와 관련하여 제4차 산업혁명 시대에 승자가 되는 4가지 조건 중 하나로 '강하고 유연한 지식재산 제도'를 꼽음

《 제4차 산업혁명의 시대에 승자가 되는 4가지 조건 (세계경제포럼, '16.1.) 》

- ① 자본이 노동을 대체하는 환경에 적응
- ② 국가 간 심화되는 기술과 전문인력의 불평등을 극복
- ③ 경제활동 영역과 공공 인프라의 급격한 변화에 적응
- ④ 강하고 유연한 지식재산 제도

- 신기술의 출현으로 새로운 이슈\*가 급증함에 따라 기존 IP제도의 틀에 얽매이지 않는 유연한 접근이 필요
  - \* 인공지능이 생산하는 창작물이나 치료용 DNA에 대한 권리 부여 등
- 신기술의 시장진입 속도가 빨라짐에 따라, 신기술 관련 IP에 대한 신속한 권리화 및 보호가 중요
  - ※ (미국) 백악관 주도로 자국 IP 침해에 대응, (중국) IP침해에 대한 3배 배상 도입
- 이러한 이슈에 대응할 수 있는 IP 제도를 먼저 갖추는 국가가 제4차 산업혁명에서 유리한 고지를 선점
  - ※ (일본) 인공지능 창작물 보호방향 논의, (EU) 디지털환경에서 저작권 현대화

### ◇ 신기술의 출현은 디지털콘텐츠의 생산·유통에도 큰 변화를 촉발

- 증강현실 등 신기술과 콘텐츠의 결합은 빅히트 상품의 출현을 가능하게 함
- 또한 스마트기기, SNS, 다양한 어플리케이션의 활용은 기존 콘텐츠 (영화, 게임, 음악)의 디지털화를 가속시킴
  - 이는 양질의 콘텐츠 창출을 촉진하고 콘텐츠 생산자-소비자 간 경계를 허물어 누구나 편리하게 이용할 수 있는 환경을 조성
- 반면 온라인 상에서의 저작물의 불법 업로드와 공유 문제, 해외사이트와 모바일 앱이 결합된 저작물 불법 유통 등의 부작용도 초래

### ◇ 전 세계는 치열한 IP 경쟁에 돌입

- 주요국들은 신기술 IP 확보를 위한 노력을 강화 중
  - 제4차 산업혁명 관련 신기술 분야의 세계 특허등록 건수가 5년간 약 13배 증가
    - ※ ('10년) 421건 → ('12년) 2,646건 → ('15년) 5,107건 ('15년, 유럽특허청)
  - 그러나 대부분 미국, 일본 등 선진국의 특허로 우리나라는 뒤처지고 있는 상황
    - ※ 인공지능 분야 누적 특허출원건수('16년, 특허청) : 한국 1,400여건 / 일본 2,400여건 / 미국 4,800여건



- 글로벌 기업은 신기술 IP 확보 및 이익극대화를 위한 다양한 전략 구사
  - 특히 분석기법 등을 활용해 먼저 타겟 기술을 설정한 후에 R&D (자체개발)와 M&A(외부기술도입)의 장·단점을 따져 기술을 획득
  - 최근 M&A로 IP와 기술을 단기간에 확보하여 시장을 선점하거나, IP 라이선싱으로 큰 수익을 창출하는 사례가 증가
    - ※ (구글) 모토로라 등 190여개 기업 인수, (텐센트) M&A를 통해 '15년 매출 1위 게임 기업으로 성장
- 기업 간 시장선점 경쟁은 국가 간 보호무역 조치와 맞물리면서 IP 분쟁으로 확산되는 양상
  - 전통적인 보호무역 수단인 반덤핑 제소뿐만 아니라, 특히 침해를 근거로 한 수출입금지도 강화되는 추세
    - ※ 미국에서 특허침해를 근거로 한 수입금지 결정이 연평균 15%씩 증가
  - IP 집약도가 높은 IT 기업(애플, 구글, 삼성 등)간 주도권 경쟁 심화
    - ※ 오라클vs구글('10년), 애플vs삼성('11년) 등 대형 IP 소송이 '16년 현재까지 진행 중
    - 최근에는 중국 기업들도 글로벌 IP 분쟁 당사자로 등장
      - ※ 삼성vs화웨이 간 특허분쟁 발생, 노키아는 화웨이를 상대로 특허소송 제기('16년)
  - ICT 기술과의 융·복합이 가속화되고 있는 자동차 분야로 IP 분쟁 확대

### ◇ 자국기업 보호 강화 및 생물자원을 둘러싼 국가 간 갈등 잠복

- 주요국 정부는 親 IP정책(Pro-Patent)을 표방하면서 신시장을 둘러싼 자국 기업의 IP 확보 및 보호에 주력
  - 자국 기업에 대한 IP 권리화 지원, 권리침해 방지, 영업비밀 보호 및 새로운 창작물에 대한 권리보호 등을 위해 노력 중
- 한편 생물·유전 자원부국을 중심으로 선진국의 親 IP정책 기조에 맞서 자국 생물·유전 자원에 대한 권리 주장을 강화하는 추세
  - '나고야 의정서' 발효('14년)로 생물·유전자원의 국가 소유권을 인정하는 등 관련 분야에 대한 새로운 국제질서의 등장
  - 외국의 생물·유전자원을 주로 이용하여 수출하는 국가·기업들은 변화한 체계에 대응하기 위한 전략 및 정책 수립 필요성에 직면

## ◇ [美] 자국의 기술 보호를 위한 親 IP 정책

- '특허의 품질을 높이면서 특허권의 남용은 줄인다'는 기초를 견지
  - ① 국제적 정합성 ② 특허 품질개선 ③ 특허남용 억제 3가지 관점에서 특허법(AIA)을 전면 개정('11년)
- '연방영업비밀보호법(DTSA)'을 제정·시행('16.5.)하는 등 영업비밀 침해에 대해서도 연방차원의 입법 조치 추진
  - 종전에 각 주(州) 법원별로 각각 판단해오던 영업비밀 보호기준을 일원화하고 보호 수준도 강화
- 백악관(지식재산집행조정관)에서는 국내·외에서 미국 IP 침해 피해('15년 250억달러)를 줄이기 위한 노력을 지속 추진
  - ※ 「제3차 IP 집행 합동 전략계획(2017~2019)」 수립('16.12.12.)
- 차기 행정부는 기존 오바마 정부보다 자국 IP 보호를 한층 강화할 것이라는 전망이 우세

## ◇ [日] 제4차 산업혁명에 대비한 발 빠른 행보

- 제4차 산업혁명에 따른 신기술의 출현과 디지털·네트워크 환경 변화에 신속히 적응하기 위한 IP 관련 법·제도 개선을 추진
  - 이를 통해 인공지능 등 신기술 분야에서 자국 IP 가치를 극대화 시키고 관련 산업의 투자를 늘린다는 복안
    - ※ 지적재산추진계획('16년) : 제4차 산업혁명 대비 인공지능 창작물 저작권보호 방안을 논의
- 일본 기업에게 유리한 글로벌 시장 환경을 조성하기 위해 선진국과 협력 및 신흥국에 대한 지재권 환경구축 지원 등을 지속 확대
  - ※ 미-일 간 특허공동심사 도입('15년) 및 아시아 신흥국 지재권 정비 지원
- 세계 최고의 특허심사 품질 구현, IP 분쟁처리시스템 기능 강화(특허 침해 손해배상액 현실화 등), 저작권·콘텐츠 전략 정비 등에 주력

## ◇ [中] 지재권 제도 선진화에 대한 국가적 의지 표명

- 지재권 침해 행위에 대한 '3배 배상제도' 도입, 지재권 전담법원 설립 등 지재권 보호 체계를 선진국 수준으로 높이려는 노력에 박차
  - 이를 뒷받침하기 위한 관련 법률 개정도 추진
    - ※ 상표법 개정('14년), 특허법 4차 개정 중('16년), 저작권법 개정 추진 중
- '7%대 안정적 성장을 달성'한다는 신상타이(新常態, New Normal) 대응 전략의 일환으로 과학기술혁신과 함께 지재권의 질적 수준 향상에 매진
  - 고품질 특허창출, 유명브랜드 육성을 비롯해 지재권의 보호와 시장 활용 강화, 심사 처리기간 단축을 위한 전략을 모색
  - 과학기술 혁신대회('16.5.)에서는 과학기술 혁신을 촉진하기 위한 지재권 정비를 강조
  - 스타트업의 혁신과 성장을 위한 IP 서비스 개선, IP 활용 역량 강화, IP 정보 활용 능력 지원 등의 정책 발표('14.10.)

## ◇ [EU] 유럽 전역의 통합 지재권 체계 가속화

- 쏘 유럽의 단일 지식재산권 시장형성과 엄격한 IP 보호를 통해 EU 지재권의 높은 안정성 및 효율화 도모
  - 유럽 단일특허(UP : Unitary Patent) 및 통합 특허법원(UPC : Unified Patent Court)과 같은 지재권의 행정·사법체계 통합을 추진
- 특히 유럽집행위원회(EC)는 온·오프라인 상 위조상품 유통에 대한 효과적인 단속 방안을 모색
  - 유럽 지재권 침해 감시기구는 침해물품 압수, 권리자 통지 및 위조로 인한 피해액 조사\* 실시
    - \* 화장품·의류·장난감·스포츠용품 등 분야에서 위조상품으로 인한 EU손실액이 329억 유로에 이를 것으로 추정('15년)

## ◇ 정책적 노력 : IP 범정부 컨트롤타워 구축, 기본계획 및 각종 대책 시행

- 부처별로 추진해오던 IP 정책을 총괄하여 기획·조정하는 체계 마련
  - 지식재산 정책의 방향과 역할을 담은 「지식재산기본법」 제정('11.5.)
  - 범부처 컨트롤타워로서 '국가지식재산위원회'(대통령 소속) 출범('11.7.)
    - 사무국 역할을 수행하기 위해 '지식재산전략기획단' 설치
- 이를 기반으로 국가 IP정책에 대한 'Plan-Do-See' 시스템 정착
  - (Plan) '제1차 국가지식재산 기본계획('12~'16)'을 수립('11.11.)
  - (Do) 연도별 '국가지식재산 시행계획'을 마련하여 부처별 역할 구체화
    - '지식재산 자원배분방향'을 수립하여 계획의 이행력 확보
  - (See) 추진실적을 매년 점검·평가하여 개선이 필요한 사항을 정책에 반영
- 국가 IP 창출·보호·활용 전반의 각종 현안 해결을 위한 다양한 정부 대책을 마련(약 70여건)하여 추진
  - 글로벌 시장 선점의 필수조건인 표준특허의 전략적 확보 방안을 수립('13.11.)하고 실적을 지속 점검
  - IP를 가치평가와 금융을 통해 사업화시켜 시장에서의 부가가치 창출로 연결하기 위한 대책을 수립·추진
    - ※ 'IP·기술 가치평가체계 구축 방안('14.4.)' 및 'IP·기술거래 활성화 방안('15.4.)' 등
  - 특허소송의 관할을 집중\*('16.1.)하여 소송의 전문성을 제고하고, 기술 유출로부터 중소기업 보호하기 위하여 범부처 종합대책을 마련('16.4.)
    - \* 1심 소송은 고법소재지 5개 지법, 2심 소송은 특허법원이 전속관할 하도록 개선
  - 해외진출 중소기업의 IP 전략 지원을 위한 특별전문위원회 발족('16.7.)
  - 지식재산 정책이슈 워크숍 및 지식재산 네트워크(KIPnet) 등을 통해 현장에서 필요로 하는 이슈를 발굴하여 정부정책에 반영

## ◇ IP의 창출 : 양적으로 세계적 수준, 질적수준은 제고 필요

- IP5 국가\*('07년~)에 걸맞게 특허 출원 수는 5년 연속 세계 4위
  - ※ 국내 특허출원 : ('11년) 178,924건 ⇨ ('15년) 213,694건
  - \* IP5: 전 세계 특허 출원의 80% 이상을 차지하는 미·일·EU·한 중 5개국으로, 심사 협력 및 특허제도 조화 등을 위해 연례적으로 청장급 회담 및 분야별 실무회의 개최
- 우수특허\* 비중은 13%('16년)에 불과하여 특허의 질은 선진국(미국 연방R&D 우수특허 비중 : 22.5%) 수준에 못 미침
  - \* OECD에서 기술적·경제적 가치를 종합적으로 측정하여 산출한 특허품질지표(PQI : Patent Quality Index) 9등급 중 3등급
- 표준특허 점유율은 세계 5위로 도약 (미국, 핀란드, 일본, 프랑스, 한국 순)
  - 정부의 표준특허 지원정책('13년~)에 힘입어 최근 2~3년 간 표준특허 수가 급증하여 '15년에는 목표치(점유율 5%)를 초과 달성
    - ※ 표준특허 점유율(누적건수) : ('11년) 3.5%(300건) ⇨ ('13년) 4.1%(394건) ⇨ ('15년) 6.4%(824건)
  - 원천특허는 상대적으로 부족하여, IP 교역규모의 증가에도 불구하고 외국으로의 로열티 지불액과 IP 무역수지 적자가 지속
    - ※ IP 무역수지 : ('11년) △33.8억달러 ⇨ ('13년) △53.4억달러 ⇨ ('15년) △40.0억달러
- 정부 R&D사업에 IP 전략을 적용하기 시작 ('12년~)하면서 특허의 활용률이 높아지기 시작
  - ※ 공공연구기관의 특허활용률 : ('11년) 29.4% ⇨ ('15년) 32.9%
  - 그러나 활용된 특허가 기술료 수입으로 이어지는 성과는 아직 미흡
    - ※ 기술료수입/연구비 : ('11년) 1.32% ⇨ ('14년) 1.35%

## ◇ IP의 보호 : 보호 수준은 전반적으로 향상, 국내외 IP 분쟁 심화

- 우리나라의 IP 보호수준에 대한 국제적 평가 개선
  - ※ 국가별 지식재산권 보호순위(IMD) : ('11년) 31위 ⇨ ('15년) 27위
- 저작권 침해, SW 불법복제 등이 감소하는 추세
  - ※ 온·오프라인 저작권 침해율 : ('11년) 18.8% ⇨ ('15년) 13.5%
  - ※ 국내 SW 불법 복제율 : ('11년) 40% ⇨ ('15년) 35%

- 반면 중소기업에 대한 기술탈취 및 영업비밀 보호, 디지털 환경에서 저작권 보호, 공정한 이용 보장 등은 풀어야 할 과제
- 해외에서 우리 기업의 IP(특허, 상표, 콘텐츠 등) 보호 체계 강화
  - 해외 IP-Desk 및 저작권센터를 중심으로 IP분쟁 해결, 모방상표 및 위조상품 적발, 저작권 침해 대응, 한류드라마 유통 등 지원 본격화
    - ※ 해외 IP-Desk 설치 : ('11년) 7개소(3개국) ⇨ ('15년) 11개소(6개국)
  - 특히 우리 중소기업에게 국제 IP 분쟁 대응 법률지원, 비용경감을 위한 소송보험, IP 분쟁정보(IP NAVI 포털) 등 제공
  - 그러나 외국기업과의 특허 소송, 해외에서 위조상품 유통 및 우리 브랜드 무단선점 등이 증가
    - ※ 우리기업의 국제 특허분쟁 건수 : ('09년) 154건 ⇨ ('15년) 342건
    - ※ 해외에서 우리기업 IP가 침해당한 신고 건수 : ('11년) 116건 ⇨ ('15년) 269건

### ◇ IP의 활용 : IP 거래금융 시스템이 정비되었으나, 아직 민간시장은 미성숙

- 최근 수년간 IP 가치평가 체계가 정비되고 IP 금융이 급성장
  - 우수발명의 사업화를 지원하기 위해 발명진흥법에 따라 지정된 IP 가치평가기관을 추가 지정
    - ※ IP 가치평가기관 : ('11년) 9개 ⇨ ('15년) 12개
  - IP 거래 활성화 시책에 따라 시중은행 등의 IP 가치평가에 기반한 보증, 대출, 투자가 확대
    - ※ IP금융 투·융자 실적 : ('11년) 350억원 ⇨ ('15년) 2,000억원
  - 또한 정부에서 출자금을 마련하여 IP펀드(37개 조합)를 조성하고 480여개 기업에 투자하는 등 정책적 성과도 가시화
    - ※ IP 펀드 : ('11년) 470억원 ⇨ ('15년) 7천여억원
- IP 거래량도 꾸준히 증가
  - ※ IP 거래 실적 : ('11년) 163건 ⇨ ('15년) 315건
  - 다만 민간 중심의 오프라인 IP 거래는 아직 활성화되지 못함

□ IP를 강점으로 히트상품을 출시하는 중소기업이 증가

- IP 동향조사, 히트상품 개발을 위한 특허·브랜드·디자인 전략 등 지원
  - ※ 지원받은 기업의 평균 매출액 5.9%, 수출 12%, 고용 7.3% 증가('15년)

□ 한류 열풍을 타고 우리 콘텐츠 및 SW의 수출도 증가

- ※ 콘텐츠 수출액 : ('10년) 3.4조원 ⇨ ('15년) 6조원
- ※ 소프트웨어 수출액 : ('10년) 1.4조원 ⇨ ('15년) 6.8조원
- 주요국은 자국 콘텐츠 육성을 위해 공격적으로 투자하고 외국 콘텐츠에 대한 규제는 강화하고 있어, 해외에서의 우리 저작권에 대한 보호 강화가 시급

◇ IP의 기반 : IP5 국가에 걸맞는 기반 조성, IP 생태계의 토대 공고화 필요

□ 세계적 수준의 신속한 심사·심판 서비스를 구현

- ※ 특허 심사처리 기간 : ('11년) 16.8개월 ⇨ ('15년) 10개월
- ※ 특허 심판처리 기간 : ('11년) 10개월 ⇨ ('15년) 6.9개월
- 한편 특허무효율은 선진국에 비해 높아 개선이 필요
  - ※ 특허무효율(무효심판 인용률) : ('11년) 53% ⇨ ('15년) 45% (일본 18%)

□ IP 서비스산업의 시장규모가 성장

- ※ 지식재산 서비스산업 시장규모 : ('10년) 3,400억원 ⇨ ('14년) 6,359억원
- 그러나 아직 시장규모가 선진국에 비해 영세(미국의 1/12)한 바, 전문인력 육성 기반 마련 및 IP 서비스업에 대한 투자 활성화 필요

□ '식물신품종 보호법('13년~)', '골든시드 프로젝트('13년~)' 등 다양한 육성 정책의 성과로 신품종의 권리화 및 종자수출 실적도 꾸준히 상승

- ※ 식물 품종보호 출원 건수 : ('11년) 5,141건 ⇨ ('15년) 8,856건
- ※ 신품종 종자 수출액 ('11년) 280억원 ⇨ ('15년) 450억원
- 향후 세계 종자시장(연간 50조원)에서 우리나라의 시장 점유율을 높이기 위해서는 민간의 육종능력 강화 및 사업화 지원이 필요

### Ⅲ

## 비전 및 추진과제

### 비전

“제4차 산업혁명을 선도할 IP 국가 경쟁력 확보”

#### 정책방향 및 성과목표

#### ◇ 양에서 질 중심의 IP 창출로 전환

- ① 정부 R&D 우수 IP 비율 : (15년) 10.8% ⇨ (21년) 20%
- ② 표준특허 점유율 : (15년) 6.4%(5위) ⇨ (21년) 10%(4위)
- ③ 공공연구기관의 특허 활용률 : (15년) 32.9% ⇨ (21년) 40%

#### ◇ 민간 중심의 IP 거래·금융·서비스산업 확충

- ④ IP 투·융자 규모 : (15년) 2,000억원 ⇨ (21년) 1조원
- ⑤ IP 서비스산업 규모 : (15년) 6,400억원 ⇨ (21년) 8,000억원

#### ◇ IP 및 영업비밀에 대한 보호 강화

- ⑥ 국제 IP 보호순위 : (15년) 27위 ⇨ (21년) 20위
- ⑦ 저작권 침해율 : (15년) 13.5% ⇨ (21년) 10%

#### ◇ IP 가치 존중 및 권리자에 대한 정당한 보상 실현

- ⑧ 직무발명 도입기업 비율 : (15년) 55.6% ⇨ (21년) 70%
- ⑨ SW 불법복제율 : (15년) 35% ⇨ (21년) 20%대

#### ◇ 국내시장을 넘어 IP의 해외 진출 확대

- ⑩ 해외특허출원 : (15년) 14,626건 ⇨ (21년) 20,000건
- ⑪ 콘텐츠 수출액 : (15년) 58억달러 ⇨ (21년) 97억달러

#### 5년간 투입

총 4조 7백억원

※ 상기의 재정투자계획은 각 부처 중기재정계획 상의 예산에 근거한 것으로, 추후 연도별 예산 및 국가재정운용계획 등에 따라 변동 가능



## 5대 전략 및 20개 핵심과제

5대 전략	20개 핵심과제
<p>&lt; 1 &gt; 고품질 IP창출 및 사업화 활성화</p>	<p>① 지식재산 전략과 R&amp;D의 연계를 통한 우수 IP 창출 촉진</p> <p>② 신기술 분야 R&amp;D에 표준특허 전략 적용 강화</p> <p>③ 공공연구기관의 선도적 IP 경영 강화</p> <p>④ IP·기술 거래 및 사업화 촉진</p> <p>⑤ 민간중심의 IP 금융 고도화</p>
<p>&lt; 2 &gt; 중소기업의 IP 경쟁력 제고 및 보호 강화</p>	<p>⑥ 중소기업의 IP 활동 지원 강화</p> <p>⑦ 중소기업의 아이디어·기술 보호 강화</p> <p>⑧ 직무발명제도 활성화 및 합리적 보상체계 구축</p>
<p>&lt; 3 &gt; 글로벌 시장에서의 IP 활동 지원 강화</p>	<p>⑨ 해외 진출 기업의 IP 애로 해소 지원</p> <p>⑩ IP 국제공조 강화 및 글로벌 위상 제고</p> <p>⑪ 생물·유전자원 관련 新 국제규범 대응</p>
<p>&lt; 4 &gt; 디지털 환경하의 저작권 보호 및 공정이용 활성화</p>	<p>⑫ 디지털 콘텐츠 저작권 보호체계 정비</p> <p>⑬ 디지털 플랫폼을 활용한 저작물 이용 활성화</p> <p>⑭ 한류 콘텐츠의 글로벌 진출 지원</p> <p>⑮ 신기술 트렌드에 부합하는 콘텐츠 창출 생태계 조성</p>
<p>&lt; 5 &gt; IP 생태계의 기반 공고화</p>	<p>⑯ 신기술·신산업 출현에 따른 IP 보호체계 정비</p> <p>⑰ 특허권의 신뢰성·안정성 제고</p> <p>⑱ IP 서비스업 활성화 지원</p> <p>⑲ IP 인적기반 확충 및 지역 IP 역량 제고</p> <p>⑳ 식물 신품종의 개발 활성화 및 보호 강화</p>

## 전략 1. 고품질 IP 창출과 사업화 활성화

### 1 지식재산 전략과 R&D의 연계를 통한 우수 IP 창출 촉진

#### 환경 및 이슈 진단

- 정부 R&D가 꾸준히 증가하고('16년 19조원) 그 중 응용·개발연구 비중이 약 68%에 달하고 있어, 그 성과로 창출된 IP의 질적 수준 제고 노력이 필요
  - IP 전략이 부족하여 우수한 기술을 개발하고도 약한 특허를 획득하는 경우가 다수 발생
    - ※ (예) A대 교수가 정부 R&D지원으로 10여년간 개발한 언어번역기술은 전 세계 언어에 적용 가능하나, 특허청구범위를 '한국어'로 한정 출원하여 활용가치 저하
    - R&D 과제기획단계에서 특허동향조사를 실시('05년~)하고 있으나 중복 투자를 점점하는 수준으로, 기술을 강한 특허로 연결시켜주는 데는 한계
  - 또한 R&D 과제에서 IP 전략 수립 비용을 충당할 재원과 대형 R&D 사업단의 IP 전략을 총괄할 전문인력이 부족
- 미국은 '80년대부터 시장선점을 견인할 IP 목표를 먼저 설정하고 R&D를 추진하고 있으며, 국내 대기업들도 IP 전략에 기반한 R&D를 수행 중
- 최근 우리 정부도 R&D에 IP 전략을 적용하여 활용도가 높고 분쟁가능성은 낮은 '강한 특허' 를 창출하려는 노력 시작
  - ※ 정부 R&D 연구수행 쏠 단계에 특허전략을 적용한 사례(KIST 알츠하이머 치매 진단 시스템 등)에서 우수 IP 창출 및 기술이전 등의 성과가 나타남

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "연구 초기부터 체계적인 특허 확보 전략을 수립해 연구개발하고, 사업화까지 연계하는 것이 중요"
- ◇ "연구개발 과정에서 기술동향을 파악하여 중간평가 단계에서 기술개발 목표를 수정할 수 있도록 하는 '무빙 타겟제' 는 연구개발 효율성을 높이는 역할을 할 것"

## 추진 과제

- R&D(응용·개발) 과제수행 **전 과정에 IP 전략 적용 확대**
  - 기획단계에서의 특허동향조사 뿐만 아니라, R&D 전 과정에서 IP 전략과의 연계(IP-R&D)를 강화
    - (기획) IP 확보 가능성이 높은 연구개발 타겟 발굴
    - (수행) 개념특허 출원, 무빙 타겟, 원천·표준 특허군 발굴 및 확보를 위한 IP 포트폴리오 수립, 최적 권리화 설계 등의 전략을 적용
    - (활용) IP level-up, 패키징 및 사업화 전략 수립을 지원
  - 원천·핵심기술 확보를 목표로 하는 연구비 연 10억원 이상인 R&D 과제의 50%에 대해 IP-R&D 전략 지원(~'21년)
- 대형 R&D 사업단에 특허전담관(CPO : Chief Patent Officer) 도입
  - IP 전략기획, 특허 포트폴리오 구축, 연구자 IP 활동 코칭, 권리화 설계, 사업화 연계 등 IP 활동 전반을 총괄할 전문성 있는 인력을 활용
    - 기업 및 연구소의 전·현직 IP 책임자, IP 전문성을 갖춘 퇴직과학자 등 다양한 전문가 집단에서 선발
      - ※ 연구단 상황에 따라 민간 IP 전문서비스기업에 CPO 역할을 위탁하는 방식 병행
    - 제4차 산업혁명 신기술 분야 대형연구단(연 50억 이상)부터 도입
- R&D 과제에서 IP-R&D 비용을 안정적으로 확보
  - 특허정보 조사분석, 원천·핵심특허 확보전략 수립 등 IP 창출 활동에 필요한 경비를 직접비에 계상할 수 있도록 허용
    - ※ 국가연구개발 공동관리규정 개정('17년 상반기)
- R&D(응용·개발) 사업 기획 시 IP 전략을 강화하여 경쟁력 있는 기술 분야를 발굴
  - 국내 및 주요국(글로벌 기업)들의 특허점유 현황 및 트렌드, 특허의 질적 수준, 분쟁 동향, 시장 점유율 등을 종합적으로 분석
    - 분석 결과를 예비타당성조사의 기술성평가 시 비중있게 반영
      - ※ (현행) 기술성평가 시 특허동향조사를 통한 기존사업과의 차별성 분석만 반영하는 수준

### 환경 및 이슈 진단

- 각 국 및 기업들은 기술발전과 산업성장이 급속히 진행되는 신기술 분야 시장선점을 위해 경쟁적으로 표준특허 전략을 추진 중
  - ※ 표준은 독일·프랑스·영국 GDP 성장률에 약 25% 기여('15년, 영국표준협회)
  - (미국) 정부는 민간 표준화 촉진을 위한 제도를 마련하고, 미국표준협회(ANSI) 운영 예산 일부를 매년 지원
    - ※ 구글·아마존 등은 인공지능 분야 기술표준 마련을 위해 파트너십을 구축 중
  - (유럽) EU 차원의 연구개발과 표준화 연계전략을 수립하고, 유럽자유무역연합은 유럽전기통신표준협회(ETSI)에 운영 예산 지원
  - (일본) 시장중심 표준화를 기조로, '20년까지 중견·중소기업 국제표준 100건 달성을 위한 지원 강화 중
    - ※ 중소기업 국제표준화에 15.9억엔, 5G R&D 및 표준화에 413.5억엔 지원('16년)
    - ※ 문부과학성 산하 연구소, 기업(도요타·소니 등), 대학 등은 인공지능 기술개발 협력 추진
  - (중국) '20년까지 국제표준 50% 주도를 목표로 R&D-표준-특허 연계 추진
- 우리나라의 경우, 표준특허 건수\*는 증가하고 있으나 제4차 산업혁명 신기술 분야 원천특허 선점 실적\*\*은 저조
  - \* '15년 세계 3대 표준화기구의 표준특허 총 12,099중 782건 (약 6%, 세계 5위)
  - \*\* 미국·한국·유럽·일본에 출원된 빅데이터 특허 수('15년, ETRI) : 미국 1,030건(50%), 한국 574건(28%)

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ “미래성장동력 신시장 선점과 표준특허 창출을 위해서는... R&D과제의 표준화 연계 필요”
- ◇ “중소기업에게 초기 R&D 단계에서부터 표준화 및 표준특허 가능성과 R&D 방향 설정 등에 대해 지원해야”

※ 표준특허 : 국제표준으로 정해진 기술에 대한 특허 (예 : 휴대기기 충전 인터페이스)

## 2-① 표준특허 전략이 필요한 분야에 R&D-특허-표준 연계 추진

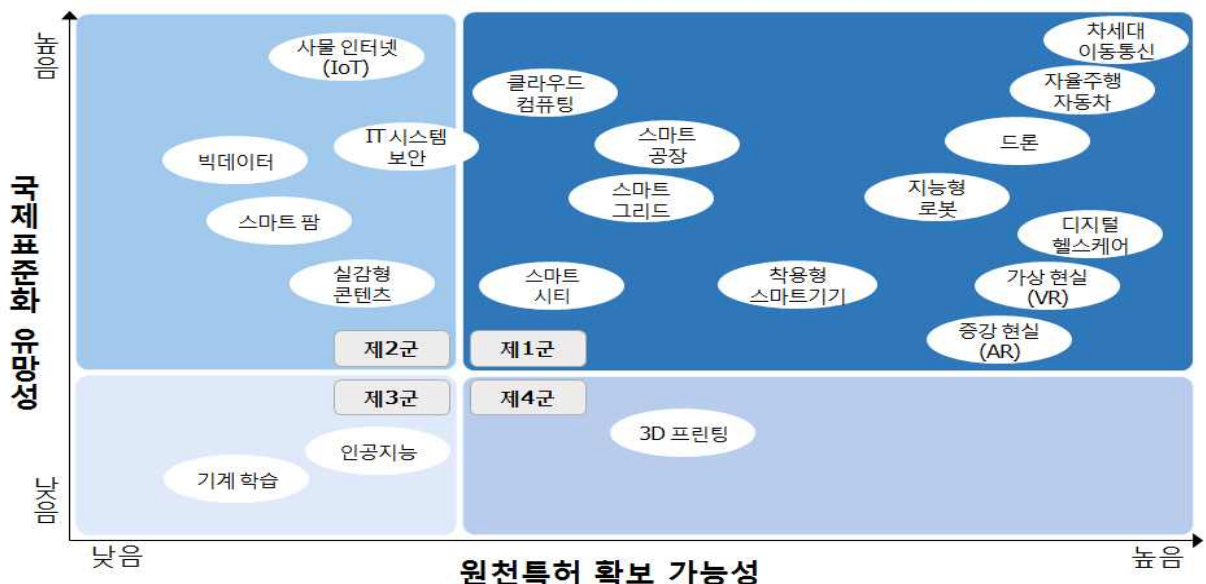
### 현황 및 문제점

- 일부 ICT 분야의 대형 R&D 사업(IoT, 차세대 이동통신 등) 기획 시 표준특허 분석(표준특허 전략맵) 결과를 활용하고,
  - 표준과의 연계성이 높은 R&D 수행단계에서 표준특허 동향조사, 표준화 제정지원, 표준특허 지원 등을 추진 중
    - ※ 지원현황('15년) : 표준특허 동향조사(정부R&D 과제의 4.5%), 표준화 제정지원(26건), 표준특허 지원(61건)
- 그러나 지원방식 간에 체계적 연계성이 없고, 제4차 산업혁명 신기술 분야에 대한 지원이 미흡

### 추진 과제

- 제4차 산업혁명 관련 신기술 및 국가 전략기술 분야에서 '국제표준화 유망성'이 높고 '원천특허 확보 가능성'이 높은 분야를 도출

< 주요 기술분야 국제표준화 유망성 및 원천특허 확보 가능성 분석(예시) >



- (국제표준화 유망성) 표준화 진척도, 표준화 연계성(기술 호환 필요성, SW인지 HW인지 여부, 제품 이용자 수), 선도기업의 시장 장악력 등
- (원천특허 확보 가능성) 해당분야 기업의 IP 독점도, 영업비밀화 가능성, 글로벌 기업 대비 우리의 기술 경쟁력 등

□ 분석 결과를 토대로 국제표준화 유망성과 원천특허 확보 가능성을 고려해 사업군별로 차별화된 전략 지원

- (1군) 표준제정이 유망하고 원천특허 선점 가능성도 높음
  - R&D 전 과정에서 'R&D-특허-표준' 연계를 통해 표준특허 확보를 집중 지원
  - 해당분야 R&D 사업군을 '표준특허 연계 R&D 사업'으로 지정하고, 사업군별로 '표준특허 전략맵'을 수립

< R&D-특허-표준 전략 지원(예시) >

과제기획	특허 및 표준 동향분석을 통해 <b>타겟 기술 발굴</b>
과제수행	<b>국제표준을 고려한 IP 포트폴리오 및 특허권리 설계</b>
표준개발	<b>우리 기업의 특허를 포함하는 표준 개발</b>
후속관리	국제 표준화활동 지원, 국제표준화 상황에 따른 특허 청구 범위 보정 및 재설계를 통해 <b>최종 표준특허 완성</b>

- (2군) 표준제정 유망성이 높으나, 원천특허 확보가능성은 낮음
  - 표준화 기술의 개발 및 표준제정에 대한 지원을 통해 R&D와 표준을 연계
  - 단일 기술분야로는 특허 확보 가능성이 낮은 상황이므로, 다른 기술 분야와의 연계 및 융복합을 통해 원천특허 확보 추진
- (3군) 표준제정 유망성과 원천특허 확보 가능성이 모두 낮음
  - 향후 시장 및 기술동향 변화를 주시하며 전략 마련
  - ※ 3군은 주로 알고리즘 중심의 기술로, 표준제정 및 원천특허 창출이 활발하지 않으며 글로벌 기업이 전략적으로 기술을 영업비밀화하는 경향이 있음
- (4군) 표준제정 유망성은 낮으나, 원천특허 확보 가능성이 높음
  - 분야 특성상 표준화 될 수 있는 기술이 많지 않으므로, 既 제정된 표준에서 간과된 부분에 대한 아이디어나 상업화 전략을 지원
  - R&D 수행과정에서 표준화보다는 IP와의 연계를 추진

## 2-② 국제표준특허 확보를 위한 대외 활동 강화

### 현황 및 문제점

- 국제표준 제정의 주도권이 아직 미국·유럽 등의 선진국에 있으며,
- 표준화 활동과 특허 권리화 간의 연계가 원활하지 못해, 국내 기술이 국제표준으로 채택되더라도 국외로 로열티를 지불하는 경우가 발생
  - ※ (예) 지상파 DMB는 한국이 주도하여 국제표준을 확보하였으나, 우리 특허가 일부밖에 포함되지 않아 특허료의 대부분(82%)을 유럽기업에 지불

### 추진 과제

- 국제표준화기구에서 주도권 확보 노력 강화
  - 국내 전문가들이 국제표준화기구에 의장단으로 활발히 진출하고 외국의 특허 전략에 적절히 대응하도록 표준제정 단계별로 지원을 강화
  - 신기술 분야에서 영향력이 커지고 있는 사실표준화기구\*에서 우리 기업 기술이 표준으로 채택되도록 민간포럼 지원
    - \* 표준화 공식기구는 아니지만 단체, 기업 또는 개인이 포럼 또는 컨소시엄 형태를 구성하여 표준화 활동 및 표준을 제정(oneM2M, IEEE, W3C 등)
- 국제표준 제정 과정에서의 표준과 특허 간의 연계 강화
  - (특허→표준) 표준제정 논의에 참여하는 전문가들에게 국내·외 특허 정보를 제공
  - (표준→특허) 국내 기업·연구소를 대상으로 표준화 유망기술 및 국제 표준제정 동향에 대한 교육 실시
- 아태지역 및 한·중·일 간 협력 공고화
  - 한·중·일 3국간 협력을 통해 국제표준화에 대한 대응 공조
    - ※ (예) 한중일 IT 표준협력회의를 활용하여 국제기구 내 우호투표 확보
  - 유럽 표준화기구(CEN, CENELEC, ETSI)와 같이 지역 내 국가 간의 상호이익을 도모하는 ‘아태지역 표준화기구\*’ 활성화
    - \* APEC 내 무역·투자위원회 부속 ‘표준적합소위원회(’94.11.설립, 21개국 참가)’

### 환경 및 이슈 진단

- 공공연구기관이 사용하는 국내 R&D 자원(박사급 인력의 80%, R&D 투자의 25%)에 비해 활용가치가 높은 성과는 미흡
  - 출연(연)의 특허 활용률\*은 약 35%에 불과하며, 대학·기타 공공연구기관의 경우에도 활용률이 20%대에 불과 ('15년 지식재산실태조사)
    - \* 보유특허 수 대비 자사활용, 타기관이전, 현물출자 등의 활용건수의 비율
- 전문적인 IP 지원 체계를 갖추기 위해서는 기관 차원의 노력과 기관장의 의지가 중요
  - IP 경영에 대한 기관 내부적인 지원이 미흡하여 특허출원 건수는 많으나 기술이전·사업화 등 IP 활용성과는 선진국에 비해 저조
    - 출연(연)은 '15년도에 4조 5,700억원의 R&D 예산을 집행했으나, 기술료 징수액은 1,334억원에 불과 ('14년도는 800억원 수준)
- 고품질 IP 창출을 위한 IP 경영전략, 미활용 특허 관리 전략 및 이들 전략 수립을 유도하기 위한 기관평가 반영 등의 제도적 장치가 시급
  - IP 경영 기획 및 IP 창출·보호·활용 등 IP 경영 전반을 내실화하고, 전략적인 IP 출원과 관리를 통해 IP의 활용가치를 제고해야 하는 상황

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "특허출원 사전심사에 외부전문가를 참여시킴으로써 경쟁력 있는 기술을 선별하여 권리화 하는 노력 강화 필요"
- ◇ "대학, 출연(연)의 휴면특허를 분석하면 중소기업이 가져갈 수 있는 것들이 많을 것... 수요기업 이야기를 듣고 기술을 찾아줄 전문가 육성이 중요."



### 3-① 출연[연] IP 경영전략 도입

#### 현황 및 문제점

- 출연(연)이 경영전략을 수립하고 있으나, IP 창출 및 활용을 위한 전략은 미흡
  - TLO의 경우 IP에 관해서는 행정적 지원(특허출원절차 지원)만 수행

#### 추진 과제

- 출연(연) 별 특성에 맞는 IP 경영전략 강화
  - (IP 포트폴리오 수립) 기관의 중점연구 분야에 맞는 원천 IP 타겟 제시, 원천 IP 확보를 위한 IP-R&D 연계 전략, IP 권리화 전략(개념 특허 출원~해외출원 포함), 확보한 IP의 사업화 전략 등을 포함
    - 현재 정부 R&D 과제를 대상으로 실시하는 특허설계지원사업\*을 공공연구기관 대상으로 실시할 수 있도록 추진
  - \* 우수 R&D 성과에 대한 사전 분석·선별 후 전략적 권리화 지원(특허청)
  - (전담조직 역량 강화) TLO의 전문인력 확보, 외부 IP 전문기업 활용, IP 기술거래 인력에 대한 교육 강화 및 관련 지원경비 확충
- IP 경영전략을 기관경영계획서 및 기관평가에 반영
  - 응용개발단계 연구의 비중이 높고 보유특허가 많은 기관부터 시범 실시 후, 적용 범위 확대
- IP 경영진단을 기반으로 IP 전략 컨설팅 본격화
  - (방법) 국가과학기술연구회 주관으로 IP 경영진단 프로그램을 마련하고 외부 IP 전문가(전문기업) 등을 통해 실시
  - (내용) 출연(연) 별 IP 경영전략의 이행상황 모니터링, 보유 IP 분석, IP 전략 컨설팅 수행

### 3-② 출원 前 심사 및 미활용특허 관리 강화

#### 현황 및 문제점

- 공공연구기관의 특허 활용률이 저조한 원인 중 하나로 양적 성과에 치우친 특허출원이 지적됨
  - ※ 발명신고 건수 대비 특허출원 건수 비율 : 약 81% ('15년, 한국산업기술진흥원)
- 장기 미활용 특허에 대한 유지비용은 한정된 R&D 예산에 부담 요인

#### 추진 과제

- 특허 출원 前, 내·외부 전문가가 발명신고 기술을 기술성·특허성·시장성 관점에서 평가한 후, 차등적으로 관리
    - (A급) : 권리화 설계(기술의 실시범위 확장, 권리침해 가능성 검토, 청구 범위 설계 등), 특허 출원, 후속연구, 사업화 등을 집중적으로 지원
    - (B급) : 방어적 목적으로 특허 보유
    - (C급) : 출원 보류
  - 공공연구기관 보유특허의 질적 수준을 진단하여 등급화 및 관리
    - 등록 후 5년 이상(기관별 특성 고려) 미활용 된 특허를 ‘기술적 우수성’ 과 ‘활용 가능성’ 의 기준에서 분류
    - 진단 결과에 따라 등급별로 차별화된 관리 실시
      - 기술적 우수성과 활용 가능성이 모두 우수한 특허는 우선적으로 기술이전, 사업화 및 강한 권리화를 지원
      - 기술적 우수성만 높은 경우 특허를 제품 단위로 패키지화하여 활용가능성을 높이고, 활용 가능성만 높은 특허는 후속 R&D를 통해 특허의 질을 level-up하여 기술적 우수성을 제고
      - 기술적 우수성과 활용 가능성이 모두 낮은 특허는 권리포기, 무상기술나눔 등을 통해 원칙적으로 특허보유 중단
- ※ '17년부터 일부 공공연구기관(KIST, 생기(연) 등)을 대상으로 시행 후 확대 적용

### 환경 및 이슈 진단

- 최근 기술 간 융합이 보편화됨에 따라, 외국 기업들은 신제품 개발을 위해 필요한 기술을 적극 도입
  - 미국과 유럽의 기업은 필요한 기술의 78%를 외부에서 도입\*
    - \* 2012년 미국 버클리대학과 독일 프라운호퍼 연구소의 공동조사 결과
  - R&D 또는 특허의 중요도가 높은 첨단산업 분야일수록 외부로부터의 기술도입 비중이 높음
    - ※ 제조업의 외부기술도입 비중 : 하이테크 91%, 미디엄테크 83%, 로우테크 40% 순
- 반면 국내 기업들은 기술도입보다 자체개발 비중이 높음
  - ※ 국내기업의 기술획득 유형('15년) : 자체개발 84.5%, 공동개발 11.7%, 외부도입 1.8%
  - 이에 국내의 기술거래 시장이 선진국에 비해 협소
- 현재 대부분의 기술거래기관이 영세하고 국내 IP·기술거래 활동의 수익성이 낮아 IP·기술거래에 제약 요인
  - 정부는 IP·기술거래 활성화를 위하여 공공기술거래기관 외에 민간기술거래기관을 별도 지정(101개소) 하였으나,
  - 국내 거래시장이 작고 전문인력이 부족하여 기술거래 실적은 기대에 못 미치는 실정

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ “우리나라 기업들이 기술이전을 하는데 있어서 세제혜택이 굉장히 중요”
- ◇ “기술 이전을 받아도 사용할 수 없는 경우가 많아... 기초 기술인 경우, 사업화에 많은 돈과 시간을 재투자”

## 4-① IP·기술 거래 활동의 인센티브 강화

### 현황 및 문제점

- IP·기술 도입은 기술사업화 시간 단축 및 리스크 제거 측면에서 우리 기업의 경쟁력 강화에 중요한 요소이나,
  - 현행 기술취득·이전 등에 대한 과세특례를 중소기업만을 대상으로 제한하여 중소기업과 대기업 간의 정당한 기술거래를 장려하는 효과가 제한적
- 또한 IP·기술 거래에 대한 중개수수료 체계가 불명확하고 공공연구성과의 기술이전 기여자에 대한 일관된 보상 기준도 부재\*
  - \* 현 국가 R&D 규정 상 지재권 출원유지(5%), 발명자 보상금(50%), 기술이전 사업화 경비(10%)를 우선 공제 후 남은 금액에서 기관별로 '기술이전기여자 보상금' 책정지급

### 추진 과제

- 중소기업 등을 대상으로 IP·기술 거래의 세제 혜택 확대
  - 기술취득 비용에 대한 세액공제율 상향조정 추진(현행 : 중소기업 10%, 중견대기업 5%)
    - 중소기업의 기술취득에 대한 세액공제율을 점진적으로 확대
    - 대기업과 중소기업 간 공정한 기술거래 문화 정착을 위해 대기업은 중소기업 기술을 취득하는 경우에 한하여 세액공제율 상향조정
  - 대기업이 중소·중견기업에게 기술이전 할 경우 소득 세액감면 도입
  - 기술대여에 대한 소득 세액감면 대상을 중견기업까지 확대(현행: 중소기업 25%)
- IP·기술거래 활동에 대한 정당한 보상체계 정착
  - 기술거래 중개자의 적절한 수익을 보장할 수 있는 최저수수료 등을 포함한 기술거래 수수료 가이드라인을 보급하여 중개수수료 체계 개선
  - 공공연구기관 기술이전 기여자에 대한 합리적 보상이 가능하도록 보상금 지급기준 개선

## 4-② IP·기술의 거래·이전 및 사업화에 대한 후속 지원 확충

### 현황 및 문제점

- 공공연구기관 보유 IP의 기술 성숙도가 낮거나 지나치게 좁은 권리 범위로 형성된 경우, 활용 가능한 IP임에도 기술이전 수요가 부족
- 중소기업에서 공공연구기관의 IP·기술을 이전받더라도 전문인력과 자금 등의 역량 부족으로 사업화에 실패하는 경우 다수
  - ※ 공공연구기관의 기술이전 계약건수(10,955건) 대비 사업화 성공건수(1,359건)는 12.4%에 불과('15년 기술이전·사업화 실태조사)

### 추진 과제

- 미활용 IP의 활용도 제고를 위한 후속개발 지원 확대
  - 활용가능성·시장성은 우수하나 기술성숙도가 낮은 공공연구기관의 IP는 관련 부처 사업\*과 연계하여 추가개발을 지원함으로써 기업수요 충족
    - \* (예) 기술업그레이드 R&D사업(미래부), R&D 재발견사업 및 R&BD 후속 연구사업(산업부) 등
  - 개별 제품화 등이 어려운 공공연구기관의 IP는 기업이 원하는 IP 포트폴리오로 재구성\*하여 기술이전까지 통합 지원
    - \* (예) 특허존에서 발굴된 기업수요에 맞추어 출연(연) 보유특허를 패키지와
- IP 거래·이전 후 기술사업화를 위한 중소기업 지원 체계 강화
  - 공공연구기관 보유 IP를 이전한 후 기술사업화 지원을 위하여 중소기업에 공공연구기관 연구인력 파견\*을 활성화
    - \* 관련 IP·기술 개발 연구원을 이전기업에 파견하여 기술컨설팅, 기술패키징, 기술평가·거래 등 기술사업화 활동을 전문적으로 지원하도록 함(산업부)
  - 공공연구기관의 IP·기술을 이전받은 기업에게 사업화 자금을 지원하는 특허기술 사업화 펀드 확대('16년 500억원 → '21년 1000억원(목표)) 및 공공기술 사업화 펀드 마련(1000억원(목표))
  - 중소기업이 이전받은 공공연구기관 보유 IP에 대해 창업, 투·융자, 사업화 컨설팅 등 IP 사업화 정책과 연계 지원

## 환경 및 이슈 진단

- 기술금융 시장의 지속적 성장과 더불어 IP금융도 빠르게 성장 중
  - ※ 기술금융 대출규모 : ('14년) 9조원 → ('16년) 50조원 → ('19년) 100조원(전망)
  - '13년 이후 IP 가치평가를 바탕으로 한 중소기업 투·융자 지원\* 본격화
    - \* 최근 3년간('13년~'15년) 중소기업이 총 4,426억원의 자금(보증·담보대출·투자) 조달
  - 정책자금을 근간으로 민간자본 참여를 유도하여 다양한 IP 투자 펀드\* 조성
    - \* 모태펀드 특허계정 1,600억원을 통해 총 1조453억원 규모의 40개 펀드 결성('16.10. 누계)
- 그러나 금융기관의 IP금융은 아직 보증·대출 중심\*에 치우치고, 기술 금융 신용평가에서 IP의 가치가 충분히 반영되지 못하는\*\* 한계 존재
  - \* IP연계 자금지원 중 보증+IP담보대출 비율이 79%, 투자연계 비율은 21%에 불과
  - \*\* 기술신용평가(TCB, Tech Credit Bureau) 33개 항목 중 지식재산권 항목은 1개이며 양적지표에 해당하므로 IP의 가치를 반영하기에 역부족
  - 양적 평가 위주의 은행권 기술금융 평가를 개선하는 등 기술금융 질적 제고가 필요
- 우수 IP에 대한 민간투자를 유인할 만한 투자시스템이 미비하여 IP를 기반으로 한 기업의 자금조달에 애로

## 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ “시행 초기임에도 기술금융이 상당부분 안착되었다는 평가, 이제는 은행이 얼마나 기술금융을 잘 하고 있는지 질적평가가 필요한 시점”
- ◇ “IP 금융 성공을 위해서는 담보 IP 회수 구조가 정착되어야”

## 5-① IP 금융을 통한 우수 IP 기업 지원 강화

### 현황 및 문제점

- 시중은행의 IP금융은 대부분 IP 보증·담보대출 중심인 반면, 중소기업은 사업화 자금 공급 확대를 위한 IP 투자를 선호\*
  - \* 중소기업은 '특허기술 사업화를 위한 투·융자 확대'를 최우선 지원과제로 응답('15년, 중기중앙회)
- 기존 기술금융 시스템에는 IP 가치평가 결과가 반영되지 않아서 우수한 IP를 가진 기업의 금융 접근성이 높지 않음

### 추진 과제

- 우수 IP 기업에 대한 투자 중심의 금융 지원 확대
  - IP 가치평가와 연계한 투·융자 지원을 확대하고('16년 3,000억원 규모 → '21년 1조원 규모(목표)) 투자 중심으로 지원 강화
  - IP 대출·투자 연계 복합금융 개발·확대를 통하여 IP 보증·담보대출을 받은 기업 중 향후 성장 가능성이 높은 기업에 추가 투자 지원
    - 은행이 조성한 NPE 펀드\* 및 정부 모태펀드 특허계정을 통한 투자 재원 확충
    - \* 보유한 특허를 제품생산에 활용하지 않고 특허 라이선싱 등 IP를 활용한 수익 창출을 추구하는 펀드(예 : KDB산업-기업은행의 'KDB 인프라 IP 캐피탈펀드')
- IP 가치평가와 기술신용평가 간 연계 강화
  - 금융기관 대상 기술금융 실적 평가 시, 발명진흥법상 IP 가치평가기관('16년 기준 한국발명진흥회 등 13개)의 평가서를 바탕으로 한 금융실적도 TCB(기술신용평가 기관 '16년 기준 기술보증기금 등 4개) 평가서와 동일하게 기술금융 실적으로 인정
    - ※ (현행) 기촉법상 기술평가기관과 TCB의 평가서에 기반한 실적만 기술금융 실적으로 인정
  - TCB 신용평가에 IP 가치평가 결과 반영 및 확대
    - TCB의 IP 보유기업 평가 시 기존 IP 분석평가시스템 활용
    - 중장기적으로 TCB 평가시스템 내에 기술분야별 IP 평가모형 개발

## 5-② 민간중심의 IP 금융을 위한 인프라 구축

### 현황 및 문제점

- 시중은행의 기술금융 규모에 비하여 IP 금융 규모\*는 아직 크지 않음
  - \* IP 가치평가 연계 투·융자 규모: ('13) 760억원 → ('15) 2,000억원
- IP를 담보로 하는 금융상품의 경우 담보 IP를 이용한 대출금 회수가 곤란한 점 등이 민간 IP 금융 확산을 막는 요인
- IP 금융시장 확대에 대출·투자 등 용도별 IP 평가에 대한 수요가 증가함에 따라, 민간 IP 가치평가기관의 확대가 필요
  - ※ '16년 기준 한국발명진흥회, 기술보증기금 등 10개 공공기관과 특허법인 등 3개 민간기관 지정 운영 중

### 추진 과제

- 시중은행의 IP 금융 확대를 위한 유인체계 개선 및 성과 점검
  - 금융기관 대상 기술금융 실적 평가 시, 일반 기술금융 실적보다 IP 가치평가 기반 투·융자 실적에 대해 높은 가중치를 부여
    - ※ (예) IP 가치평가 연계 담보대출에 대해 기술금융 대출금액의 120%를 인정
  - 금융기관이 보유한 대출부실기업 담보IP를 매입하는 회수지원펀드를 확대하여 IP 기업에 대한 금융권의 투·융자 리스크를 완화
  - IP 금융의 민간 확산 성과와 보완할 점을 주기적으로 점검하여 보완책 마련
- IP 가치평가를 시중은행·민간기관 등으로 확산
  - IP 가치평가기관을 민간중심(TCB, 특허법인, IP서비스기업 등)으로 확대
  - IP 금융 인력을 체계적으로 양성하기 위해 NCS(국가직무능력표준) 기반의 IP 가치평가 교육모듈을 대학 등에 보급하고 전문 자격제도(예 : IP 금융사) 도입 검토
  - TDB(Tech Data Base, 기술평가정보)의 품질 제고 및 민간 이용 확산
    - ※ TDB 정보 이용대상을 금융기관에서 민간 연구소, 기술평가기관 등으로 확대



## 전략 2. 중소기업의 IP 경쟁력 제고 및 보호 강화

### 6 중소기업의 IP 활동 지원 강화

#### 환경 및 이슈 진단

□ IP 보유 여부는 스타트업 생존에 핵심 요인\*이며, 원천 특허를 확보하기 위해서는 IP 전략에 기반한 R&D가 필요

\* 특허 보유 창업은 미보유 창업에 비해 3년 내 성공률이 2배 이상 높으며, 벤처 캐피털 투자 후 10년 내 성공률도 20% 더 높음('14년, ParisTech)

○ 특히 IP-R&D 지원을 받은 중소기업의 경우, 지원 전보다 우수 특허 비율이 약 3배 증가

※ IP-R&D 전략지원 시 우수 특허 비율은 2.9배, 해외 특허출원(미국, 일본 등)은 5.2배 증가 ('15년, 특허청)

□ 그러나 대다수 중소기업은 R&D시 자체적으로 IP 전략을 수립할 여력이 없으며 자금·인력 부족 등으로 IP 기반 혁신에 애로

□ 국내외 IP 분쟁의 증가는 우리 경제의 잠재적 위험요인

○ 소송 등 직접적인 분쟁 비용 외에도 사전 분쟁대비를 위한 국내외 특허출원, 특허전략 수립 등으로 중소기업의 비용 부담 가중

※ 지식재산 활동에 수반되는 비용('15년) : (중견기업) 1억원, (중소기업) 4.2천만원

○ 기업의 IP 리스크 관리를 위한 민간 중심의 자구방안 마련 필요

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

◇ “자본력이 부족한 중소기업에게는 특허 출원에 대한 비용도 기업 경영에 큰 부담... 출원 비용 지원, 세제 혜택 등의 지원을 적극 고려해야”

◇ “중소기업의 특허 분쟁의 비용부담 완화를 위한 정책적인 지원 필요. 특히, 특허공제 제도 도입 및 관련 비용 선지급을 위한 정부예산 출연 필요”

## 6-① 중소기업에 대한 IP-R&D 지원 확대

### 현황 및 문제점

- 출연(연)에서 중소기업을 대상으로 기술을 지원하고 있으나, 중소기업의 요구사항이 충분히 반영되지 못하는 경우 발생
- 기술 경쟁력을 갖고 있는 중소기업의 경우에도 R&D, 특히, 표준화 역량을 갖추기 위한 전문성과 비용 확보에 애로

### 추진 과제

- 중소기업에서 필요로 하는 특허기술 수요를 받아 출연(연)이 개발하여 IP를 확보하고 그 결과를 이전
  - 생기(연) 등 상용화 기술개발을 주 임무로 하고 있는 일부 출연(연)에서 시범 실시 후, 적용기관 확대
  - 표준특허 창출 역량이 우수한 출연(연)과 중소기업 간 매칭 추진
- '20년까지 '표준특허 강소기업' 20개 육성
  - 기술 경쟁력이 있는 중소기업에 대해 표준특허 창출 지원
    - 중소기업의 R&D 기획 및 수행 → 표준화 및 표준특허 창출 → 후속관리(제품 개발, 시장 출시 등)까지 원스톱 지원
- 중소기업에 대한 IP-R&D 지원은 제4차 산업혁명 핵심기술 분야(인공지능, 빅데이터, 3D 프린팅, 증강현실 등) 중심으로 추진
  - ※ '15년 첨단소재·부품 분야 117개 중소기업에 대하여 IP-R&D 전략 지원
- IP-R&D의 민간 확산을 위한 IP-R&D 성공사례 데이터베이스 구축
  - 중소기업이 자체 IP-R&D 활동에 사용할 수 있도록 기존 IP-R&D 지원 사례들을 DB화하여 보급

## 6-② 중소기업의 IP 경영 지원 강화

### 현황 및 문제점

- 자금과 인력이 부족한 스타트업이 아이디어와 기술만으로 시장에 안정적으로 진입하기 어려운 상황
- 대다수의 중소기업은 IP-R&D 후에도 이를 사업화하는 역량이 부족하나, 이에 대한 후속 지원은 충분하지 않음

### 추진 과제

- '특허바우처 제도' 도입
  - 스타트업 등 중소기업이 출원·등록 및 소송지원 등 필요한 서비스를 선택하여 받을 수 있도록 하는 수요자 중심의 지원 강화
    - \* 국내·외 IP 권리화, 특허맵 구축, IP-R&D, 기술가치평가 및 IP 소송 비용 등 지원
- 데스밸리(death valley) 극복 및 생존가능성 증대를 위한 성장단계별 IP 전략 지원 강화
  - (창업 초기) 특허 분석으로 보유 아이템의 유망성 등을 검증하고, 오픈 &블랙박스화\* 등 IP개발 전략을 통해 고품질 특허 포트폴리오 마련
    - \* 지식재산권화 할 기술과 비공개할 기술을 선별
  - (성장기) 보유 특허 진단, 시장 맞춤형 제품(디자인·브랜드) 설계, 해외 IP 확보 등 지원
- 후속 R&D 및 사업화 연계 지원
  - IP-R&D 지원 후에도 지속적으로 IP 포트폴리오 구축을 지원하고, 후속 R&D까지 연계 지원 확대
  - 우수 성과물에 대하여 사업화, 금융지원까지 정부지원사업 연계 추진

## 6-③ 중소기업 특허공제 제도 도입 및 소송보험 활성화

### 현황 및 문제점

- 기업의 안정적 성장을 위해서는 꾸준한 IP 활동이 요구되고 있으나, 이에 수반되는 비용은 중소기업에게 큰 부담으로 작용
- 정부 지원에 기대지 않고 중소기업 스스로 안정적인 IP 경영기반을 확립할 수 있도록 하는 기반이 미흡

### 추진 과제

- 중소기업 대상으로 '先지원 後변제(장기간 분할 상환)' 방식의 「특허 공제제도」 도입
  - 정부지원사업의 시간적·재정적 한계를 보완하고, 소송 보험으로 지원받을 수 없는 부분까지 중소기업이 스스로 대비하도록 운용
- 소송보험 상품 다양화 및 보험료 지원 확대
  - 기업별로 사업 현황에 따라 보험선택(보장지역, 보장한도 등)이 가능하도록 보험상품 다양화 추진
    - 북미 지역, 중국 등 주요국 진출 중소기업을 위한 보험 상품에 대하여 보장내역 강화 및 보험료 지원 확대\*
  - \* 중소기업에 대해서는 일정기간 동안 보험료 일부를 지원
  - 지자체 등과 사업 매칭, 공동 수요조사 등을 통해 지역 소재 중소기업 대상 소송보험 지원 확대
  - 보험사간 경쟁체제를 도입하여 보험료 인하 및 운영 효율화 추진
    - ※ 소송보험은 중소기업에 대한 정부지원사업(자기 부담금 + 정부지원)으로 '권리 행사(소송 제기) 및 '피소 대응'에 수반되는 법률 비용을 보장

### 환경 및 이슈 진단

- 국가 GDP의 50%, 고용의 90%를 맡고 있는 중소·벤처기업의 기술 유출 피해는 국가 경제에 악영향을 주는 요인
  - 경제 글로벌화에 따라 우리 기업의 해외진출이 증가하고 있는 만큼, 교역국에 비해 경쟁우위에 있는 중소기업의 IP를 강력히 보호할 필요
    - \* 우리나라는 일본을 제외한 아시아 국가에 대하여 지재산 무역수지 30억\$ 흑자
    - \*\* 중소·중견기업의 지재산 무역흑자 지속 증가('10년 0.9억\$→'15년 10억\$) ('15년, 한국은행)
- 하도급거래, M&A, 사업제안 등의 과정에서 중소기업의 기술이 탈취되고 있으며 최근 피해규모가 증가하면서 사회적 문제로 부각\*\*
  - \* 대기업으로부터 기술자료 제공 요구를 받은 기업 : 5.3% ('14년, 중기청)
  - \*\* 기술유출 건당 피해규모 : ('09년) 10.2억원 → ('14년) 24.9억원 ('14년, 중기청)
- 또한 특정 분야의 소규모 핵심기술에 의존하는 중소기업의 특성상 기술 유출 사건이 장기화 될 경우 기업 존폐와 직결될 수 있음
  - 검찰, 경찰 및 법원의 수사·기소, 재판처리를 신속하게 하기 위한 전문 인력 보강 및 제도 개선 필요

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "대기업이 창업 4년차 중소기업의 제품을 그대로 카피하여 1/3 가격에 판매하여 해당 중소기업의 매출감소 초래 및 명성에 큰 타격"
- ◇ "기술 유출 후 소송 판결까지 통상 2~3년이 소요, 대다수의 영세한 중소기업은 소송 종료까지 투입되는 막대한 비용을 감당할 수 없음"

## 7-① 미등록 아이디어·디자인 및 영업비밀 보호 강화

### 현황 및 문제점

- 기술·비즈니스의 주기가 점차 단축되는 시장환경에서 IP의 권리화 만으로는 침해 행위에 효과적으로 대응하기 어려움
  - 대기업 등에 의한 중소기업의 아이디어·기술 탈취가 사회적 문제로 부각되고 있으며, 상품·서비스 등을 복제한 상품이 출현
- 영업비밀 유출 등에 대한 처벌 수위가 낮아 범죄 억제 효과가 적고, 부정경쟁행위에 대한 신속한 구제 수단이 미흡

### 추진 과제

- '부정경쟁행위'의 정의를 개정하여 '상당한 투자나 노력으로 만들어진 성과'로 인정되면 폭넓게 민사적으로 보호받을 수 있도록 조치
  - 다양한 거래관계에서 발생하는 '아이디어 탈취 행위' 및 '트레이드 드레스\* 침해 행위'를 부정경쟁행위에 포함 (부정경쟁방지법 개정)
    - \* 색채, 크기, 모양 등 상품이나 서비스의 고유한 이미지를 나타내는 복합적인 무형요소
- 영업비밀 침해, 부정경쟁행위에 대한 처벌 및 행정조치 강화
  - 악의적 영업비밀 침해에 대한 징벌적 손해배상 제도 도입
  - 영업비밀 침해에 대한 처벌수위(벌금액, 양형기준 포함) 강화
  - 현행 시정권고, 형사처벌 체계에 '과태료 부과'를 추가하여 신속한 피해자 구제 및 위반 행위 경중에 따른 적정 제재 추진
    - ※ (중국) '주지상표(유명상표) 혼동행위' 등에 대하여 과태료 부과 ('16년 상표법 개정)

## 7-② 하도급 거래 등에서 부당한 기술 침해 근절

### 현황 및 문제점

- 하도급 거래의 속성상 기술 유용 관련 신고가 많지 않은 실정
  - ※ 거래관계 단절 등 보복조치를 우려, 대부분 신고를 꺼리거나 신고 취하
- 하도급 거래 시 부당한 기술자료 요구 및 기술유용 행위에 대하여 현장조사를 실시하고 있으나, 기술유용 여부 판단에 장시간 소요\*
  - \* 기술유용 여부를 정확히 판단하기 위해서는 특허침해 분석에 준하는 고도의 기술적·법적 전문성 필요

### 추진 과제

- 대·중소기업간 바람직한 거래 문화 조성
  - 피해사례, 대처방법 및 구제절차 등을 담은 기술유용 사례집을 발간하고 홍보를 강화하여 불합리한 거래 문화 개선
  - 중소기업 중앙회, 상공회의소 등과 협조하여 하도급법 교육 실시
- 중소기업이 마음놓고 신고할 수 있도록 대기업의 보복행위에 대한 실효적인 페널티\*를 마련
  - \* 정부 R&D 사업 참여제한, 각종 지원금 및 교부금 제한 등 검토
- 부당한 기술자료 요구 및 기술 유용에 대한 감시·조사 강화
  - '기술자료 제공 요구 및 유용행위 발생 여부'를 지속적으로 감시하고 법 위반행위가 발견되는 업체에 대하여 직권조사 실시
  - 기술유용에 대한 조사시 기술자료에 대한 전문적 판단이 필요할 경우 유관기관(공정거래위원회, 특허청 등) 간 협력을 통해 집중조사 실시

## 7-③ 중소기업 기술 유출에 대한 신속한 대응체계 정비

### 현황 및 문제점

- 기술유출 사건에 대한 신속한 사법 처리를 위해 경찰·검찰 내 전문 인력 및 수사체계 보강 필요성 제기
- 소송 제기 전, 신속한 권리 구제를 위해 가처분 제도를 활용하고 있으나 특허 등 기술 관련 사건의 경우 타 분야에 비해 장시간 소요
  - 일반 IP 소송에 비해 시간·비용면에서 효율적인 분쟁조정제도를 활성화하여 분쟁으로 인한 사회적 비용 낭비를 방지할 필요

### 추진 과제

- 영업비밀, 특허 침해 등 기술 관련 사건 발생시 신속하고 전문적인 대응을 위해 검·경의 기술 전문인력을 보강하고 전담 수사체계 구축
- 중소기업 사건에 대한 판결·심결 신속성 도모
  - 특허침해 소송 시 당사자 중 어느 일방이 중소·벤처기업인 경우, 신속한 재판을 위해 '집중심리제' 도입
  - 기술적 쟁점 검토에 장시간이 소요되는 문제를 해소하기 위해 관련 가처분 사건에 기술 전문인력 지원
  - 특허 무효심판 시 중소기업이 일방 당사자인 경우 우선적으로 처리
- 대체적 분쟁해결제도(ADR, Alternative Dispute Resolution) 이용 활성화
  - 중소기업의 분쟁조정제도 이용을 장려하기 위하여 법원, 검·경 등 유관 기관과의 연계 및 대국민 홍보 강화
  - 엄격한 조정위원 선정 절차 수립을 통한 조정 전문성 제고



### 환경 및 이슈 진단

- 산업이 고도화됨에 따라 대부분의 우수한 기술 및 발명이 기업체, 연구소 및 대학 등에 의해 개발됨

※ 최근 5년간('10~'14년) 국내 특허 출원 중 80% 이상의 출원이 직무발명에 해당

- 그러나 종업원(발명자)에 대한 보상이 미흡하여 분쟁이 야기되고 핵심인재 및 기술 유출로 이어지는 사례 발생\*

\* 기술유출 경로 : 전·현직 임직원(80%), 기술유출 동기 : 금전 및 개인 영리(78%)

- 기업의 직무발명 보상제도 도입률 제고 필요

- 우리나라 기업(특히 중소기업)의 직무발명 보상제도 도입률은 과거에 비해 개선되었으나 지속적인 도입률 제고 필요

- 2인 이상이 참여한 공동 발명인 경우, 발명 기여도에 대한 합리적 판단 기준이 미비하여 '보상금 분배'에 대한 분쟁이 발생

※ 최근 5년간('10~'14년) 국내 직무발명 관련 판례 중 보상금 분배(30%)가 가장 많은 비중 차지 ('15년, 특허청)

- 한편 현행제도는 직무발명 승계를 위한 절차가 복잡하여 기업의 행정부담이 과도하며 이중 양도 등 피해 우려

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "특허경영의 가장 큰 동력은 사내 직무발명 보상제도... 이를 통해 핵심특허를 확보하고 기술연구진의 연구환경에 대한 꾸준한 투자를 통해 경쟁사보다 앞선 기술개발을 진행할 수 있었다"

## 8-① 직무발명 범위 확대 및 정당한 보상 문화 정착

### 현황 및 문제점

- 현재 특허, 실용신안, 디자인만을 직무발명 대상으로 한정하고 있어 유사한 성질의 다른 지식재산에 대한 보상관련 규정 미비
- 그 간 직무발명 제도의 기반은 정비되었으나, 기업의 직무발명 보상 제도 확산을 유도하기 위한 교육·홍보 및 인센티브의 실효성 부족\*
  - \* 직무발명 보상제도 미도입 이유 : ①필요성은 인식하고 있으나, 도입 방법을 몰라서(24.8%), ②직무발명 보상금 지급이 부담되어서(14.4%) ('15년, 특허청)

### 추진 과제

- 직무발명 보상 우수기업에 대한 인센티브 강화
  - 직무발명 보상 우수기업이 정부 발주사업 참여 시 가점을 부여하는 사업 범위를 확대하고, 세제·금융 혜택 부여 및 인센티브 강화 방안 마련
    - ※ 우수기업 인증 시 현행 인센티브('15.7.) : 특허 등록료 감면, 우선심사, 일부 정부 지원사업(특허청의 IP-R&D 연계전략 지원사업 등) 참여 시 가점 부여
- 직무발명 대상 지식재산의 범위 확대
  - 법률 요건과 효과가 발명과 유사하지만 아직 보상 규정이 없는 반도체 배치설계와 식물신품종까지 직무발명 대상으로 포함
- 산업분야별·기업 규모별 맞춤형 가이드라인 제작·보급 및 교육 확대
  - 직무발명 보상금 산정, 지급 절차 및 분쟁해결 절차 등에 대하여 연구·산업 현장에 맞게 안내할 수 있는 보상 가이드라인 보급
  - 중소·벤처기업을 대상으로 방문교육 등 컨설팅 사업을 확대하여 정당한 직무발명 보상문화 인식 확산 및 제도 도입 지원

## 8-② 직무발명에 대한 권리관계 및 이익배분 체계 합리화

### 현황 및 문제점

- 직무발명과 관련된 주요 쟁점은 수익 배분이며 그 중 공동발명자 간 분쟁이 가장 많은 비율 차지

\* 직무발명 관련 분쟁 내용 : 발명자간의 분쟁(37.5%) ('15년, 특허청)

- 직무발명의 완성시점과 승계시점이 상이하여 권리 관계가 불명확 해지고, 종업원의 제3자에 대한 이중양도 등의 문제 발생

### 추진 과제

- 직무발명과 관련하여 합리적인 수익 배분을 위한 제도 개선 검토
  - 직무발명을 통해 수익 발생 시 관련 공동 발명자(퇴직 여부 불문)에게 의무적으로 고지하도록 하는 방안 검토
    - 직무발명 보상 가이드라인에 '실시 보상금 분배' 등에 대한 내용을 추가하는 방안
  - 공동 발명에서 일부 발명자에 대한 기여율이 변경될 경우, 다른 공동 발명자가 받을 피해 방지 방안 검토
    - 소송 발생 시 다른 공동 발명자에게 소송 고지 의무화 등
- 불확실한 권리관계를 해소하기 위한 직무발명 승계 절차 간소화
  - 직무발명 예약승계 규정이 있는 경우 발명 완성 즉시 사용자의 동의절차 없이도 자동적으로 승계하도록 하여 분쟁을 미연에 방지
    - \* 현행규정에 따르면 사용자는 승계의 의사표시를 통지해야 직무발명 승계 완료
  - 발명진흥법과 정부 R&D 관련 규정 간 모순저축되지 않는 방안 등을 검토하여 직무발명에 대한 분쟁 가능성 차단

## 전략 3. 글로벌 시장에서의 IP 활동 지원 강화

### 9 해외 진출 기업의 IP 애로 해소 지원

#### 환경 및 이슈 진단

- 우수한 연구 성과에도 불구하고 해외 IP 확보 및 사업화를 위한  
재원과 전략 부족으로 인해 우수 IP 보유기업의 글로벌 진출에 한계
  - 특히 중소·벤처기업의 경우 현지 문화와 환경에 대한 정보, 협력  
체계 및 마케팅 등 역량 부족
    - ※ 스타트업에 가장 필요한 지원은 자금지원이며 해외진출 시 필요한 컨설팅은  
①마케팅 ②투자유치 ③법률·회계·특허 순 (2015 스타트업 실태조사)
- IP-DESK\*에 상주한 전문인력 및 예산의 한계로 현지 진출 기업의  
다양한 애로사항(권리확보, 사업화, 분쟁해결 등)에 대한 실질적 지원 부족
  - \* 해외 우리기업의 출원비용 지원 및 지재권 확보·보호에 대한 상담 등을 수행하는 센터  
(중국 등 해외 6개국에 12개소, '16년)로 현재 각 IP-DESK별 전담인원은 2~3명에 불과
- 대외 수출이 늘어나고, 글로벌 시장에서 우리 기업의 영향력이 커짐에  
따라 국제 IP 분쟁도 크게 증가
  - 특히 중국, ASEAN 지역과의 무역이 활발해지면서 해당 지역에서  
브랜드 침해 및 위조 상품으로 인한 피해 다수 발생\*
    - \* 중국산 짝퉁 의류, 태국 짝퉁 화장품 등 언론 다수 보도(KBS, 조선일보 등)

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "중국 대형마트 입점을 추진하던 A社は 기존 거래 관계에 있던 현지업체의  
중국 상표 무단 선등록에 의한 입점 계약 취소로 50억원의 피해 발생"
- ◇ "현재 해외 IP 분쟁 지원은 IP-DESK에 대한 의존성이 높는데, 실제 분쟁 발생시  
이를 통해 해결하는 것은 한계가 있으며, IP-DESK 미설치 지역도 많음"

## 9-① 글로벌 시장 진출을 위한 IP 종합 전략 지원

### 현황 및 문제점

- 최근 소비자는 제품의 개별 IP를 일일이 구분하기보다 특허·브랜드·디자인이 어우러진 전체 상품 이미지로 인식\*
  - \* (예) 애플 i시리즈는 심플한 디자인, 혁신적 기술, 사용자 중심의 일관된 브랜드 마케팅으로 고유의 차별화된 이미지 구축
- 해외진출을 노리는 중소·중견기업도 IP가 융합된 제품 전략이 필요하며 기존 특허 지원만으로는 글로벌 히트 상품 창출에 한계
  - 성공적인 글로벌 진출을 위해서 해외 시장별 IP 제도, 현지 문화 트렌드에 따른 맞춤형 IP 전략이 필요

### 추진 과제

- '글로벌 히트상품' 창출을 위한 IP 종합 지원체계 구축
  - 특허(기술) 뿐만 아니라 브랜드·디자인까지 포함한 IP 전략 지원
    - 기존에는 기술개발 완료 후 브랜드·디자인을 고려하였으나, 기술개발 단계부터 브랜드·디자인을 함께 고려
  - 현지의 IP 제도 및 시장상황 등을 반영한 해외 진출 IP 전략 지원
- 중소기업의 글로벌 시장 진출에 대한 원스톱 종합 지원
  - 유망상품 선정단계부터 금융, 해외 마케팅 및 IP 분쟁 컨설팅에 이르기까지 부처별로 운영되는 지원 사업을 연계\*
  - \* (특허청) 융합 IP 전략 지원, (미래부·산업부·중기청) 유망상품 발굴, 해외조사, 글로벌마케팅

## 9-② IP-DESK의 기능 확대 및 전문성 강화

### 현황 및 문제점

- 해외 진출 초기단계의 중소기업에 대해 해외 IP 확보·보호뿐만 아니라 기술이전·사업화 등으로 이어지는 다양한 지원이 부족
- IP-DESK 자체 인력·예산만으로는 다양한 수요에 대한 지원에 한계
  - 민간 영역에서 자체적으로 수요와 공급이 원활하게 매칭되도록 지원 필요

### 추진 과제

- IP-DESK의 해외 진출 기업에 대한 원스톱 지원 거점화
  - IP-DESK를 글로벌 기술사업화 센터 등과 연계하여 해외 IP 확보·보호·이전·사업화 원스톱 지원 체계 구축
    - 해외 대학, 인큐베이팅 기관 등의 기술이전 및 사업화 프로그램\*과의 연계를 확대하여 우리 기업의 기술 사업화 촉진
  - \* 미국 ARCH(원천기술 상업화), 독일 슈타인바이스(산학연 보유기술 활용 확산) 등
  - IP-DESK에 분야별로 전문인력을 확충하고 공무원을 파견하여 IP 수요에 대한 대응체계 강화
- 현지 IP 전문가 DB 관리를 통해 IP 서비스 수요·공급 매칭
  - 기업의 퇴직 인력 등 현지 IP 전문가(현지 IP 서비스 전문기업 등)를 DB화하고 현지 진출 우리기업에 관련 정보 제공
  - 온라인 상에 전문가별로 제공 가능한 IP 서비스 분야 등을 게시하고 현지의 다양한 IP 서비스 수요자와 원활한 매칭 지원

## 9-③ 해외 상표브로커 및 모조품 등에 대한 대응 강화

### 현황 및 문제점

- 중국 등 아시아에 설치된 IP-DESK(7개소) 전체 상담건수의 88%가 상표권 침해, 모방품에 대한 대응 관련 사항 ('16년, 특허청)
- 우리 기업의 중국 내 상표출원이 최근 지속적으로 증가하고 있으나, 중국과의 교역량에 비해서는 여전히 부족
  - ※ 중국 내 무단 도용·등록된 국내 상표는 1,000여개, 업종별로 프랜차이즈 상표 434개, 식품 178개, 의류 135개, 화장품 117개, 기타 155개 ('16년, 특허청)

### 추진 과제

- 「先상표확보-後진출」 관행 정착 및 상표침해에 대한 모니터링 강화
  - 수출 기업을 대상으로 '선상표 확보'에 관한 교육을 강화하고, 현지 상표 출원상담 및 출원비용 지원 확대
  - IP-DESK를 통하여 상표브로커의 출원·등록 현황 및 관련 피해 사례를 주기적으로 수집하여 우리 기업에 관련 정보 제공
- 현지 지재권 보호·집행 실효성 제고를 위한 외교적 노력 강화
  - 중국, 베트남 등 교역 규모가 큰 국가 및 신흥 수출국 대상으로 정부 고위급 회담 및 실무협의 채널 정례화 (IP 담당 관청, 세관 등)
    - 모방상표의 등록 방지를 위하여 각국 지재권 당국과 심사단계 정보공유(무단선점 상표리스트 제공 등) 등 협력 강화 추진
- IP-DESK 확대를 통한 현지 상표·모방품 침해에 대한 보호 강화
  - 교역량, 분쟁현황 및 기업수요 등을 고려하여 IP-DESK 추가 설치
  - IP 분쟁이슈가 많은 지역에 특허관 등 공무원 파견 확대

### 환경 및 이슈 진단

- 우리 기업의 글로벌 진출이 활발해짐에 따라 현지에서의 원활한 IP 획득에 대한 요구 증가
  - 동일 발명을 여러 국가에 출원 시, 국가별로 특허 가능여부에 대한 판단이 일치하지 않을 경우 사업 경영상 혼란 야기
    - ※ 동일 발명이 여러 국가에 출원되는 건수가 증가함에 따라 심사품질 제고 및 중복업무 방지를 위해 국가 간 심사 공조 강화 추세
- 우리나라와 개도국의 IP 제도 및 보호수준의 차이가 현지 진출 기업 활동의 주요 장애요인으로 지적
  - 우리 기업에 우호적인 지식재산 환경을 조성할 필요
    - ※ 일본의 경우, 심사관을 신흥국 IP 관청에 파견하여 각 국의 심사실무 조화를 도모하고, WIPO와의 연대를 강화하여 신흥국의 IP 인재 육성 지원 강화
- 개도국 내 친한(親韓) 정서 확대 및 국격 제고를 위하여 IP ODA 사업을 실시중이나 예산이 소규모에 그쳐 효과가 미미
- 특허 출원 세계 4위의 IP 강국으로서의 우리나라 국제적 위상에 걸맞는 IP 분야 국제 패러다임을 선도하기 위한 노력 필요

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ “동일한 발명을 출원하였는데 일부 국가는 특허 등록결정, 다른 국가에서는 거절결정을 받는 경우가 많으며 이는 해외사업 확장에 지장 초래”
- ◇ “국제 협약·조약을 이행함에 있어서 틈새 리더십을 발휘하여 우리의 입장을 고수하면서 이행할 수 있는 방안 모색 필요”



## 10-① 글로벌 심사협력 강화

### 현황 및 문제점

- 해외특허 출원 시 신속한 권리 확보에 대한 산업계 요구 증대
- 특허 가능여부에 대한 국가 간 판단이 일치하도록 하여, 획득한 특허가 쉽게 무효화되지 않도록 외국과의 심사협력 확대 필요

### 추진 과제

- 심사품질 제고를 위한 주요국 간 심사공조 강화
  - 국내 기업의 신속한 해외특허 취득 지원 및 특허 심사품질 제고를 위해 주요국과 체결한 특허심사하이웨이(PPH\*)를 확대 (26개국, '16.8.)
    - \* PPH(Patent Prosecution Highway) : 제1국에서 특허가 가능하다는 심사결과를 받은 경우, 제2국 등에 그 결과를 제출하여 우선심사를 신청할 수 있는 제도
  - 중국 등 우리나라와 무역 규모가 큰 국가의 특허청과 특허 공동심사(CSP)\*를 지속적으로 확대
    - \* 두 나라에 동일 발명이 특허 출원된 경우, 심사에 필요한 선행기술 문헌 정보를 공유하여 심사결과의 정확성·일관성을 높이는 제도 ('15.9월부터 미국과 시행)
- 국내·외 특허 가능 여부의 일관성을 제고하기 위하여 특허 제도의 국제적 조화 추진
  - IP5 국가 간 특허제도 및 심사실무 조화를 위한 협력 지속
- 특허 심사관 교류 등 인적교류 사업 활성화
  - 주요국 특허청 간 심사관 교류를 통해 타국의 특허제도 및 심사실무에 대한 상호 이해도 증진 및 심사품질에 대한 신뢰 확보

## 10-② 개도국에 IP 행정 서비스 지원 및 IP ODA 확대

### 현황 및 문제점

- 우리 기업이 다수 진출한 개도국 중 상당수가 IP 제도, 전문인력 및 행정 시스템 등이 미흡하여, 권리 확보에 많은 시간·재원 소모
- 적정기술 보급 등 IP ODA 사업이 진행되고 있으나 기술, 디자인 및 브랜드가 연계된 종합적 지원이 부족

### 추진 과제

- 한국형 IP 행정 서비스 등의 해외 보급 확대
  - 개도국 대상으로 특허심사 대행, 심사 정보화 시스템 구축 등 양자 협력·지원 확대
    - 특허·상표 심사관 등 IP 전문인력 파견, 양국 간 지재권 제도 및 심사 기준 등의 정보 교류 협력 확대
- 개도국 IP 행정역량 강화 및 인식제고를 위한 교육 지원 강화
  - 개도국 공무원 초청훈련\* 및 글로벌 IP 교육 콘텐츠 개발 등 교육 지원을 확대하여 개도국의 IP 행정역량 강화 지원
    - \* '10년부터 WIPO 한국신탁기금(Korea Fund-in-Trust)을 활용하여 개도국의 특허·상표 분야 심사관 초청 연수 실시('17년부터 PCT 등 분야 확대)
- 적정기술\*과 브랜드를 연계한 종합적 지원 확대
  - 개도국의 기술수요를 바탕으로 적정기술을 개발·지원 후, 상품화 및 권리화까지 연계 지원 확대
    - \* 첨단기술보다 해당지역의 환경이나 경제, 사회여건에 맞도록 만들어낸 기술
    - ※ 인도네시아에 파출리 오일 추출·정제 및 허브 발효 장치를 개발한 후, 상품의 디자인, 브랜드 개발 및 권리화까지 종합 지원 ('16년)

## 10-③ IP 국제기구 유치 및 글로벌 IP 이니셔티브 주도

### 현황 및 문제점

- 우리나라는 세계 4위 특허 출원국으로서 국제 출원과 관련한 서비스 수요가 많은 만큼 그에 걸맞는 서비스 기반 마련 필요
- WIPO 내 특허·상표·저작권 분야 상설위원회 등에서 우리나라의 국제적 위상에 걸맞는 국제적 이니셔티브 확보가 필요한 상황

### 추진 과제

- 국제기구 지역사무소 유치
  - 아시아 및 세계 IP 활동 거점으로서의 기능 강화를 위해 국내에 **WIPO 등 국제기구의 지역사무소 유치\***를 추진
    - ※ 지재권 선진국으로서의 위상을 재확인하고 한국어로 시·공간적 제약없이 직접 WIPO 차원의 서비스를 우리 기업에게 제공 가능
- 국제 전문인력 양성 및 국제기구 내 인력 파견 확대
  - 주요 글로벌 아젠다 논의 과정에 적극 참여할 수 있도록 **WIPO, OECD 등 국제기구 내 공모직위 진출 확대**
    - ※ 우리나라는 WIPO 분담금 납부기준 상위 20개국 안에 속하나, WIPO 내 고위직(국장급) 진출은 1명에 불과 ('16년)
  - WIPO 등에서 활발히 활동할 수 있는 **국제 IP 전문인력을 양성**
- 지식재산 분야 글로벌 이슈 선도
  - WIPO, APEC 등 국제기구에서 제기되는 IP 제도의 국제적 조화 및 기술이전·적정기술 활용 등 글로벌 IP 이슈에 적극적으로 대응

### 환경 및 이슈 진단

- '나고야 의정서(ABS)'가 발효('14.10.)됨에 따라, 생물·유전자원에 대하여 국가 소유권이 인정되게 되었고, 이에 따라 각 국가는 생물·유전자원 관리를 위한 법 체계를 정비 중
  - 비준 국가\* 중 상당수는 자국에 특허 출원시 생물·유전자원의 '직접 출처' 및 '원시 출처'를 밝히도록 관련법(특허법 등)에 명시
    - \* 자원부국인 중국, 인도, 브라질 등 총 87개국(EU 포함)이 비준('16.10.)

#### ◆ 나고야 의정서(ABS, Access to genetic resources and Benefit Sharing) 주요내용

- ① 유전자원 접근시, 해당 유전자원의 보유국이 정한 절차에 따라 사전 통보 승인(PIC, Prior Informed Consent)을 받아야 함
- ② 유전자원 제공자와 이용자간 체결한 계약(MAT, Mutually Agreed Terms)에 따라 공정하고 공평한 이익 공유가 이루어져야 함

- 우리나라는 생물·유전자원에 대한 수입의존도가 높기 때문에 '나고야 의정서' 비준 여부와 관계없이 직·간접적인 영향에 노출
  - 생물·유전자원 수입의존도가 높은 업계(의약·바이오·화장품 등)의 경우, 각종 허가 절차 및 R&D 비용 증가 등으로 인해 상당한 타격 예상
  - 또한 자원 제공국과의 분쟁으로 인해 수입이 제한될 경우, 경제적 피해를 넘어 제조 자체에도 문제가 생길 우려

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "나고야 의정서에 대한 산업계 대응이 미흡할 경우 국내 기업의 경영, 전략 및 매출 부문에서 피해 예상"
- ◇ "나고야 의정서를 비준한 국가가 많아 한국산 원료 개발 필요. 한국유래 식물을 복원하는 프로젝트가 좋은 방안"
- ◇ "토종식물자원에 대한 부처별 상이한 분류체계 및 용어사용으로 부처 간 자원 정보 연계 및 통계분석이 곤란"

## 추진 과제

- 주요 국가별로 「생물·유전자원 관련 출처공개 및 이익공유 가이드라인」을 수립하고 현지 지재권 확보 지원
  - 이익공유 등 관련 계약(MAT) 체결 시 필수 조건 등이 반영된 국가별 표준계약서 양식 개발
  - 주요 국가별 ABS 통상·분쟁 협상 전문가를 양성하여, 양자간 계약 체결 시 우리 기업의 협상력 제고 지원
- 국내 생물·유전자원 접근성 향상을 위한 통합 정보 플랫폼 구축
  - 국가 생물·유전자원의 효과적 관리를 위하여 표준화된 분류 체계 하에 통합 관리시스템 구축·운영
    - 생물종 원산지 등 기본 정보 이외에 지재권 현황, 유용성 평가 정보 등 연계 제공
  - ※ 미래부, 환경부, 농식품부, 해수부 등의 생물자원 관련 정보 통합
- 해외 생물·유전자원 이용 비율이 높은 산업별로 해외자원 수입 의존도를 분석하고 대체 가능한 토종자원 육성
  - 수입의존도가 높은 생물·유전자원 중 토종자원으로 대체 가능한 고유품종 및 개량 자원을 국가 차원에서 중점 육성
- 생물·유전자원 접근성 제고를 위한 양자·다자간 협력 강화
  - 각 자원부국과 공동연구·기술이전 등을 통해 협력체계를 구축하고, 개별협약 체결을 통해 국내 기업·연구자들의 생물자원 획득 지원
  - ※ 동남아시아, 남아메리카 및 아프리카 지역으로 협력 대상국 확대
  - 국제기구, 국제연구기관과의 교류를 확대하여 정보 수집 강화

## 전략 4. 디지털 환경하의 저작권 보호 및 공정이용 활성화

### 12 디지털 콘텐츠 저작권 보호체계 정비

#### 환경 및 이슈 진단

- 디지털 기술 발전에 따라 콘텐츠의 유통·보호 환경이 급격히 변화
  - 인터넷의 확산 및 스마트·모바일 기기의 보급으로 인해 각종 콘텐츠의 디지털화가 급속히 진행
    - ※ 스마트·모바일 기기 보유율 : ('12년) 63.7% → ('15년) 82.6%
    - 콘텐츠의 이용 방식이 소유에서 온라인 접속으로 변화되고, 저작권 침해 유형도 '디지털파일 유출', 'SNS를 통한 공유' 등으로 다양화
- 해외에서의 국내저작권 침해 대응과 관련하여 새로운 접근법이 필요
  - 해외 인터넷사이트와 모바일 앱이 결합되어 저작물 불법유통이 확산됨에 따라 국내 행정·사법적 단속으로는 해결이 곤란
    - 민간 차원의 국가 간 저작권 보호 협력채널 구축이 시급
    - ※ 25개 민간단체로 구성된 해외 저작권보호 민간 협의체 설립('16.5월)
- 창작자의 권리 존중과 저작물의 이용활성화 사이의 균형과 조화 문제가 새로운 이슈로 부상

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ 중국 국가판권국, <2016 검망활동>에 모바일 앱 저작권보호 강화 발표  
-“영상, 음악, 뉴스기사 등 콘텐츠가 모바일 앱을 통해 다량 불법 유통되고 있어, 앱 제공 플랫폼에 대한 중점 감독 강화해나갈 것”
- ◇ 미국 영화 산업 보호를 위해 파라마운트·월트디즈니 등 6개 영화사가 미국영화협회(MPA) 회원으로 참여, 저작권 침해 모니터링 및 대응·조사 연구 등 수행
- ◇ “민간 연합 협의체를 구성하여 모니터링 등 국내 기업 보호 활동을 지원하고, 권리자 단체를 앞세워 직접 대응할 수 있는 구조를 만들어야”

## 12-① 디지털 저작권 침해 대응체계 선진화

### 현황 및 문제점

- 디지털 기술이 발전하고 스마트 기기가 대중화됨에 따라,
  - 토렌트\*, SNS 및 스트리밍 링크사이트 등을 통하여 디지털 파일의 유출·업로드·공유 등 저작권 침해가 크게 증가하고 있음
    - ※ 해외 토렌트 및 스트리밍 링크사이트(개) : ('13년) 75 → ('16년) 136 (81% 증가)
    - \* 토렌트(Torrent) : 하나의 파일을 여러 조각으로 쪼개어 사용자끼리 인터넷 상에서 직접 공유하는 파일 공유 프로그램

### 추진 과제

- 디지털 저작권 보호를 위한 종합 대응체계 구축
  - 디지털 콘텐츠 저작권에 대한 '24시간 온라인 침해 감시 시스템'을 도입하여 침해에 대한 대응 강화
    - (현행) 불법 공유 단계에서만 적발 → (개선) 디지털 파일 불법 유출·업로드·공유·이용 등 쏘 단계에 걸쳐 전방위적 대응
  - 킬러콘텐츠에 대한 긴급대응(인지-조기경보-조치) 시스템을 가동하고 불법복제물에 대한 처분 집행을 강화(심의·시정권고 제도 개선)
    - ※ 향후 합법저작물시장 침해율을 '15년 13.5% 에서 '21년 10%로 축소
- 온라인 불법유통에 대한 감시 기능 고도화
  - 인공지능을 이용한 불법복제물 추적시스템\* 도입
    - \* 영화포스터나 방송 캡처 이미지만으로 복제 여부를 판단 가능하도록 개선
  - 기존 불법복제물 추적관리시스템(I-COP : Illegal Copyrights Obstruction Program)의 감시영역을 웹하드·다운로드의 스트리밍 및 링크사이트까지 확대
  - 링크사이트, 카페·블로그, SNS 및 모바일 앱 등 다양한 침해경로에 대한 수사를 확대

## 12-② 해외 저작권의 체계적 보호 지원

### 현황 및 문제점

- 중국, 동남아 등 주요 한류 진출국들의 저작권 보호 수준이 전반적으로 낮아 정부만의 저작권 보호 노력으로는 한계
  - ※ 美 무역대표부(USTR) 평가 결과('15) : 중국·태국·인니(우선감시대상국), 베트남(감시대상국)
- 한류 진출국의 해외사이트에서 우리 콘텐츠의 불법 유통이 지속 증가

### 추진 과제

- 권리자 및 유통자(민간) 중심의 저작권 보호 체계 공고화
  - 콘텐츠 저작권자, 유통자 및 관련 협회 등의 민간 참여에 기반하여 민-관 저작권 협력 강화 및 국제 민간기구 간 공조체계\* 강화
    - \* (해외) 일본 콘텐츠해외유통촉진기구(CODA), 미국 영화협회(MPA) 등
  - 한국 권리자와 현지 유통사 간 침해대응 핫라인 구축 범위를 확대\*
    - \* 장르/국가 : (현재) 방송·음악/중국 → (확대) 게임·유아콘텐츠·웹툰/동남아 등
- 해외저작권센터\*를 중심으로 저작권 침해에 대한 선제적 대응 강화
  - \* 해외에서의 우리 저작권 보호와 교역을 활성화하기 위해 설치한 센터로, 현재 총 4개국(중국 북경, 태국 방콕, 필리핀 마닐라, 베트남 하노이)에 설치·운영 중
  - 해외에서 한류 콘텐츠의 불법유통 실태를 조사하고 온라인 자동 감시 및 실시간 대응(경고장 발송, 삭제 등)을 지원
    - (현행) 모니터링 요원(4개국 10명)의 수동 대응 → (개선) 전 세계 자동 모니터링
- 국제 협력을 강화하여 우리 저작권의 보호에 유리한 환경 조성
  - 신흥 한류 진출국과의 저작권 협력 MOU 체결, 양자 저작권 포럼 등 정부 간 교류 및 주요 한류 진출국 대상 ODA 사업 확대
  - FTA 신규 협상 시 저작권자 추정 제도 도입 등 저작권 보호 핵심 조항을 반영시키고, 既체결된 FTA 이행점검 강화



## 12-③ 권리자에게 정당한 대가를 환원하는 환경 구축

### 현황 및 문제점

- 현재 음원 전송사용료가 지나치게 낮게 책정되어 있는 등 저작권자에 대한 보상이 미흡
  - ※ 국내에서 음원 다량 구매 시 사용료를 최대 65%까지 할인(해외보다 1.5~6배 낮은 가격)
- 미분배보상금의 일부가 신탁단체 사업 및 일반 예산사업에 사용되어 권리자에게 충분한 혜택이 제공되지 않는 상황

### 추진 과제

- 권리자에 대한 보상체계를 글로벌 스탠다드에 부합하도록 개선
  - 상업용 음반·영상물의 사용이나 공연 시 원칙적으로 권리자의 허락이 필요하도록(사용료 지급) 저작권 법령 개정
    - ※ 현재 대형매장을 제외한 영업장에서는 권리자 허락 없이도 상업용 음반·영상물 사용 및 공연 가능(사용료 미지급)
  - 다운로드 묶음상품 할인을 축소 등을 통하여 음원 전송사용료를 개선
    - (현행) 30곡 상품 50%, 50곡 상품 60% 할인 등 → (개선) 할인을 축소 및 최대 할인을 제한
  - 학교 교육 목적의 멀티미디어 저작물(음원, 영상 등) 이용에 대한 보상금 지급대상을 저작재산권자에서 저작인접권자까지 확대
    - ※ 현재 음반, 방송에 대한 저작인접권자는 보상금을 지급받음
- 권리자에게 더 많은 혜택이 돌아가도록 보상금의 공적관리 강화
  - 미분배 보상금을 창작진흥, 저작물 유통 촉진 등 권리자를 위한 환경 조성에 우선 사용하도록 권고 강화(권고기준을 '21년 70%까지 확대)
  - '보상금 수령단체' 지정 기한제 도입 등 관리·감독 강화
    - \* 보상금 징수 독점권을 부여받은 단체(복제전송저작권협회, 음악실연자협회, 음반산업협회)
  - 보상금 수령단체 재지정 시 미분배 보상금 해소 노력을 평가에 반영

### 환경 및 이슈 진단

- 초연결사회의 도래에 따라 저작물의 이용환경이 크게 변화
  - 온라인 전송이 보편화됨에 따라 기술적·물리적 장애가 사라지고,
  - 여러 유형의 저작물(어문·음악·영상·도형 등)간 융합 및 저작물과 첨단 미디어·ICT 기술과의 융합이 용이해지는 상황
- 저작물과 신기술(AR, VR 등), 문화·교육 등이 연계된 새로운 콘텐츠 시장의 등장으로 인하여 공공·공유저작물에 대한 수요 증가
  - 다만, 온라인상에서 공공·공유저작물을 체계적으로 관리하고 공정한 이용을 지원하는 장치는 미흡
- 콘텐츠 산업이 급성장함에 따라 수익분배 및 유통구조의 불공정 문제가 대두
  - 창작자는 대부분 프리랜서, 영세사업자로서 대기업 및 거대 유통 플랫폼 업체 등 사업자에 비해 불리한 지위로 인해 권리행사에 취약
  - 저작권 신탁관리 단체의 비전문성 및 불투명한 징수·분배로 인해 권리자에 대한 정당한 보상이 미흡

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ 모바일게임 플랫폼 제공업체가 게임 수익의 대부분을 가져가며 개발사 수익은 20% 내외에 불과
- ◇ 국내 웹툰의 46%가 대형 포털에서 유통('14년 기준)

## 13-① 온라인 저작물 이용 시스템 강화

### 현황 및 문제점

- 온라인상 저작권 관련 정보가 분산되어 있어서 온라인상 저작권 이용에 애로
  - 신탁관리단체·대리중개업체 정보, 저작권 등록 현황, 개인·단체의 저작물 제출 정보 등 관련 정보 분산
- 개인 간 저작권 거래 창구가 부족하여 콘텐츠 간 융합 및 창작 활동 지원이 미흡

### 추진 과제

- 디지털저작권거래소(KDCE, Korea Digital Copyright Exchange)\*를 통하여 저작물 이용 원스톱 서비스 제공
  - \* 저작물 이용에 필요한 정보를 통합 관리하고, 온라인상에서 권리자와 이용자 간 저작권 거래 및 이용계약을 지원하는 시스템('08년 개설, 한국저작권위원회)
  - 분산되어 있는 저작권 DB를 통합·연계한 종합정보망 구축
    - 저작권 등록 여부, 개인 간 거래 가능 여부, 권리변동 내역, 정보 갱신일 등의 정보를 종합제공
  - 개인 간의 온라인 저작권 거래를 위한 자율계약 서비스 도입
    - 1인 창작자 및 중소기업이 직접 저작권 계약을 체결할 수 있도록 온라인 상 저작권 직접거래 가능 범위에 개인 저작물을 포함
- 스마트 디지털 환경에 따른 온라인 저작물 공정이용 제도 정비
  - 디지털교과서·시험문제의 온라인 전송 허용 등을 통해 디지털 저작물의 편리한 이용환경 조성
  - 디지털 형태의 복제·전송·이용에 대한 사적복제 면책 규정을 정비하고 도서관에서의 저작권 제한 규정 등 개선

## 13-② 자유이용(공공, 공유) 저작물 이용 활성화

### 현황 및 문제점

- 현재 자유이용 저작물은 주로 보도자료 등 어문저작물과 회화·사진으로 주로 제공되고 있어 콘텐츠 기업에서 활용도가 다소 낮음
  - ※ 문화 콘텐츠기업이 가장 필요한 저작물은 캐릭터, 배경음악, 폰트, 일러스트 순('16년)
- 현행 자유이용 저작물의 이용 플랫폼에서 제공하는 저작물 정보(유형, 개수, 유통형태)가 부족하여 원활한 이용이 제약되고 있음

### 추진 과제

- 산업적 활용가치가 높은 자유이용 저작물 확충 및 활용 촉진
  - 영상·음원·3D데이터 등 고품질 공공저작물을 적극 개방하고 활용가치가 높은 저작물의 제작·복원을 지원
  - 산업현장 수요조사 및 문화기관 연계 등을 통해 고품질 저작물을 발굴하고 저작권 권리처리(양도·기증 등) 후 자유이용 저작물로 제공
  - 중소·벤처기업을 대상으로 신기술(VR, AR, 3D 프린팅 등)과 접목한 자유이용 저작물의 활용에 대한 컨설팅 등을 지원
- 국내·외 자유이용 저작물에 대한 접근성 및 이용의 편리성 제고
  - 이원화된 자유이용 저작물의 정보제공 창구를 일원화
    - (현행) 공공누리(공공저작물), 공유마당(공유저작물) → (개선) 통합
  - 저작물 정보를 이용자 맞춤형으로 선별·제공하는 서비스를 제공
  - 해외의 자유이용 저작물에 대한 접근성 강화
    - 유로피아나(EU의 전자도서관)를 비롯한 해외 사이트\* 정보 연계 제공
    - \* 미국디지털공공도서관(DPLA), 인터넷 아카이브(www.archive.org) 등
    - 해외 자유이용 라이선스에 대한 정보 제공 등

## 13-③ 저작물 유통·관리 환경 개선

### 현황 및 문제점

- 저작물의 융·복합화로 인해 다양한 협업이 이루어지고 있으나, 권리 관계가 복잡해지고 이에 대한 계약 기준도 불명확
- 저작권 신탁관리단체가 개별적으로 운영되어 저작물 유통·관리 과정의 비효율성 및 이용자 불편을 야기

### 추진 과제

- 분야별·거래 유형별로 세분화된 저작물 표준계약을 제정하여 불공정 관행 및 복잡한 권리 귀속 문제 등을 해소
  - 애니메이션·영화 기획, 시각특수효과(VFX), 방송 시나리오 등 대상 별로 세분화된 표준계약서 개발 및 보급
  - 저작물 간 융·복합화, 공동제작 및 OSMU(One Source Multi Use)\* 등 협업이 수반되는 분야에도 맞춤형 표준계약서 제공
    - \* 하나의 콘텐츠를 영화, 게임, 책 등의 다양한 방식으로 개발·판매하는 전략
  - 정부지원 사업에 표준계약서 의무적용 및 표준계약서 활용에 대한 인센티브 부여를 통하여 현장 정착 촉진
- 저작물 유통·관리의 효율성 및 투명성 제고
  - 음악을 사용하는 영업장의 저작권 사용료 납부 창구를 일원화
    - \* 대형마트, 백화점, 호텔, 콘도미니엄, 노래연습장, 유흥주점 등 22개 업종
    - (현행) 4개 단체와 음악 제공 사업자가 이용 대가를 각각 징수
    - (개선) 1개 영업장에 대해서는 1개 단체(또는 사업자)가 통합 징수
  - 디지털 온라인 영화시장의 통합전산망 구축 및 운영
    - 영화 부가시장(방송, DVD, 인터넷 VOD 등) 정보를 체계화하여 유통의 투명성 확보

## 환경 및 이슈 진단

- 최근 한류 콘텐츠에 대한 세계적 관심이 높아진 반면
  - 일본·중국 등 주요 수출시장에서 콘텐츠 수출환경은 오히려 악화
- 중국·동남아는 우리 콘텐츠 수출비중이 높고 시장성장률이 높은 핵심시장이나
  - 아직 산업내 자국 콘텐츠의 비중이 낮아 저작권 보호의 의지가 낮고 불법유통이 빈번하여 시장 확대에 한계
- 중국 등 주요 수출대상국은 자국의 문화·콘텐츠 산업 보호를 위한 각종 규제\* 강화 및 대규모 자본을 통한 공격적 투자를 병행하는 상황
  - \* 온라인 전송물 사전심의, 예능 프로그램 쿼터제 등
  - 자국 산업 보호를 위한 무역장벽이 높아진 반면, 다자 FTA 등의 통상환경 변화에 따라 우리측의 협상력은 오히려 저하
  - 최근 중국 등 후발국에서 문화·콘텐츠산업이 급성장하는 추세
    - ※ 중국 게임업체의 '14년 모바일게임 매출액이 전년대비 144% 성장

## 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ “한중 양국이 쌍방향 문화교류를 통해 윈윈(win-win) 할 수 있는 협력 시스템을 구축해 ‘아시아 문화의 르네상스’를 만들 필요”
- ◇ “1990년대 후반부터 아시아, 중남미, 중동과 유럽 등지로 퍼져 나간 한류 붐 지속을 위한 노력이 시급...한류확산에는 핵심콘텐츠가 중요한 만큼 규모가 영세한 한류업계를 위한 정부지원도 필요”

## 14-① 한류 콘텐츠의 진출국가 다변화

### 현황 및 문제점

- 한류 콘텐츠의 수출시장이 아시아권에 편중되어 있는 상황으로, 수출 확대를 위해서는 신흥시장 개척이 필요

※ 콘텐츠 수출 국가별 규모와 비중('14년) : 일본 16.0억 달러(31.2%), 중국 13.4억 달러(26.2%), 동남아 9.6억 달러(18.7%) 순

### 추진 과제

- 한류 콘텐츠 수출 국가 다변화를 위한 국가별 진출전략 모색
  - 중국·일본·동남아 등 한류 성숙시장에서 정부 간 교류 강화 등을 통하여 비즈니스 환경을 개선
    - ※ (중국) 한·중 문화산업 포럼 개최, 북경 비즈니스센터 기능 확대 등, (일본) 한류 재점화 분위기 조성, (동남아) 인니를 교두보로 하여 한류를 확산, 해외 공헌사업 진행 등
  - 성장 가능성이 높은 북미·유럽 시장에 한류 전진기지를 구축
    - LA 및 런던의 거점(콘텐츠진흥원)을 중심으로 재외문화원 등 해외 유관기관과 연계하여 K-POP, 한식, 전통문화 등을 전파
  - 중남미·중동 등 신흥시장에서 한류 저변을 확장
    - 한류 코디네이터 파견\* 및 쌍방향 문화교류를 통해 한류 콘텐츠 진출 지원
    - \* 현재 UAE 및 브라질에 코디네이터 파견, 향후 마케터 파견국가 단계적 확장 추진
- 콘텐츠 해외 진출 현황에 발맞추어 해외 저작권 지원 거점 정비
  - 동남아의 해외저작권센터를 전략적으로 조정하는 한편, 새로운 거점(중남미·북미·유럽 등)을 단계적으로 확보
    - (현행) 중국·동남아 → (개선) 중국·동남아, 성장시장(북미·유럽), 신흥시장(중남미·중동)

## 14-② 해외에서 한류 콘텐츠의 확산 촉진

### 현황 및 문제점

- 한류 콘텐츠의 해외 시장 공략을 위한 현지 저작권 정보 제공 및 등록·유통·계약·마케팅 등에 대한 지원이 아직 미흡

### 추진 과제

- 해외에서 한국 저작물의 권리화 및 유통 지원 확대
  - 해외저작권센터를 통하여 한국 저작물의 권리인증 및 현지 저작권 등록 지원 강화
  - 현지 전문기관\*과 협력하여 해외에 진출한 기업에 대한 콘텐츠 유통 표준계약서 제공 등 합법유통 계약협상을 지원
    - \* 중국 판권보호센터, 동남아 저작권 전문 법무법인 등
  - 현지의 분쟁 사례집 및 저작권 법제도, 침해대응 방법, 유통업체 현황 등의 최신정보 제공
- 해외에서 한류 확산 촉진을 위한 지원 강화
  - 주요 거점\*을 중심으로 융·복합 콘텐츠의 현지 마케팅 지원 강화
    - \* 중국·일본(최대시장), 동남아 인니(한류 확산 교두보), 뉴욕·파리(북미·유럽 문화예술 중심지), 중남미 브라질, 중동 UAE
  - 한류박람회 및 시장개척 로드쇼 개최 확대, 한류 페스티벌에 관계 부처 참여 확대 등으로 경제적 시너지 제고
  - 한류와 방송·광고의 동반진출, 한류 활용 수출마케팅, 1인미디어, 한글상품 등의 융합을 통해 신시장 개척
  - 콘텐츠 수출정보 플랫폼 고도화, 해외 한류커뮤니티 지원 및 해외 통신원 운영 강화 등 해외진출 기업과 소비자 간 접근성 제고



### 환경 및 이슈 진단

- '융합'이 핵심적 속성인 제4차 산업혁명 시대에서 저작물(콘텐츠) 창출과 유통의 생태계가 급속하게 변화
  - 스마트·모바일 기기, 웨어러블 디바이스, 사물인터넷, 빅데이터 등 첨단 ICT기술이 저작물 생태계 영역에도 많은 영향을 미침
    - 보고 만지며 들을 수 있는 음악 플랫폼, 게임영역에만 특화된 웨어러블 밴드 등 콘텐츠 사용자의 요구에 부응하는 맞춤형 콘텐츠 제작 활발
      - ※ 가상현실(VR), 증강현실(AR) 등 ICT 기술과 저작물을 융합하여 새로운 유형의 저작물 및 IT 융합 미디어 서비스구현 가능
  - O2O(Online to Offline)의 본격화에 따라 각 채널 연계화, IT와 문화의 융합, 체험서비스 확대, 새로운 플랫폼 개발 등이 중요해질 것으로 전망
- 콘텐츠 산업은 성공 수익률이 높은 반면, 대규모의 콘텐츠 제작비용 투입이 요구되고 잠재적 시장에 대한 위험요소도 높은 편
  - 콘텐츠 산업의 특성에 맞는 정책금융을 비롯한 육성정책과 이를 뒷받침 할 정책수단이 필요

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "가상현실 게임 시장에 부분 유료화 모델을 도입하려 했지만 관련 플랫폼이 부족하여 비즈니스 모델을 고민하고 있음"
- ◇ "지금의 세제지원안은 대기업 중심의 지원책으로 한류 콘텐츠산업발전 취지의 실효성에 의문"

## 15-① 양질의 차세대 콘텐츠 창출 지원

### 현황 및 문제점

- 제4차 산업혁명을 이끌 인공지능 기반 SW, 빅데이터, 홀로그램 등 차세대 콘텐츠의 원천 기술 개발 역량이 부족
- 디지털 기술발전에 따라 콘텐츠의 융·복합화가 가속화되고 있으나, ICT 융합 문화산업이 성장하기 위한 기반이 미흡

### 추진 과제

- 유망 문화기술 분야 및 산업 수요에 맞춘 신기술 개발 지원 확대
  - 가상현실, 인공지능 등 유망 문화기술\*에 대한 R&D 투자 확대
    - \* 유망기술(안) : 가상·증강현실 콘텐츠 기술, 고령자 치료게임 기술 등
  - 콘텐츠 스타트업의 기술개발 지원 확대('16년 문화기술R&D 예산의 20% → '21년 30%) 및 문화콘텐츠 연구개발비 세액공제 대상 확대\*
    - \* (현행) 게임·영화·애니메이션·방송 → (확대검토) 음악·만화/웹툰·공연/전시 등
  - 개발 기술의 사업성 평가 강화(평가위원회 투자전문가 비중 확대) 및 '기술개발 - 제작지원 사업 패키지' 지원 확대
- 차세대 콘텐츠 및 융·복합 콘텐츠 지원체계 고도화
  - 콘텐츠업계 및 창작자를 대상으로 신기술\* 활용 차세대 콘텐츠에 대한 전문 교육 인프라 조성 및 글로벌 시장 진출 지원
    - \* 가상현실, 증강현실, 인공지능, 사물인터넷, 3D 프린팅 기술 등
  - 이야기·전통자원 등 원천소재 DB 및 기존 창작물 아카이브를 구축하여 콘텐츠 OSMU(One Source Multi Use) 확대

## 15-② 콘텐츠 산업 육성을 위한 가치평가·금융지원 확대

### 현황 및 문제점

- 물적 담보 중심의 대출심사와 우량기업 중심의 정책금융 지원 방식으로 콘텐츠 산업의 육성 지원에 한계

### 추진 과제

- 콘텐츠 가치평가\* 적용분야 및 금융권 활용기관 확대

\* 콘텐츠의 가치를 금액으로 환산하여 금융권 대출에 활용

구분	주요내용
적용분야	(현재) 게임·영화 → (개선) 방송·애니메이션·음악 확대
활용기관	(현재) 2개 기관 → (개선) 제1금융권으로 확대

- 콘텐츠 가치평가를 받은 프로젝트에 일정 규모 이상을 투자하는 가치평가연계펀드를 조성하여 가치평가 기반 투자를 활성화

※ 가치평가연계펀드 조성액 목표(누적) : ('16년) 200억원 → ('21년) 600억원(목표)

- 콘텐츠 기업의 성장을 지원하는 모태펀드 문화계정 확대 및 다양화

※ 문화계정 투자재원 조성 목표(누적) : ('16년) 1조 5천억원 → ('21년) 2조원 이상(목표)

- 성장 단계 콘텐츠 기업 육성을 위한 '콘텐츠 기업 육성 펀드' 신규 조성

※ 조성액 목표(누적) : ('17년) 600억원(신규) → ('21년) 1,800억원 규모(목표)

- 초기 투자 리스크 분산을 위한 완성보증제도\* 개선·활성화

\* 영화 등의 완성될 콘텐츠를 담보로 사전에 투·융자를 받을 수 있는 제도

- 정부 출연 확대, 금융기관 협약 등을 통한 신규공급 규모 확충, 지원 장르 다양화 및 창업기업 지원 비중 50% 유지

※ 지원규모 목표(누적) : ('16년) 2,800억원 → ('21년) 5,500억원(목표)

- 콘텐츠 제작비용에 대한 세액공제 단계적 확대

- 영상콘텐츠(영화, 방송) 분야 제작비 세액공제 도입 추진

※ 중·장기적으로 예능 전반, 뮤지컬, 만화, 게임 등 장르 확대 검토

## 전 략 5. IP 생태계의 기반 공고화

16

### 신기술 · 신산업 출현에 따른 IP 보호체계 정비

#### 환경 및 이슈 진단

- 신기술이 발전함에 따라 인공지능 등 인간이 아닌 주체의 창작물이 출현하고 있으며, 이에 대한 권리 및 책임 주체의 경계가 모호
  - 인공지능, 빅데이터 등이 만들어낸 창작물의 보호 등 신기술 영역의 권리보호 사각지대를 포섭하기 위한 IP 제도 정비 필요
    - ※ 일본 지적재산전략본부 차세대지재시스템 검토위원회 보고서 ('16.4.) : 인공지능에 의한 창작물의 권리 보호, 3D 프린팅, 빅데이터의 활용에 있어서 법적문제 검토
- 초연결·초지능 기반 시대에서 ICT 융합의 근간이 되는 SW의 중요성이 부각되고 있으나, 이에 상응하는 보호 시스템은 미흡
  - 사물인터넷, 클라우드 컴퓨팅 등 모바일 환경으로의 급속한 변화는 SW의 중요성을 부각시키고, 보다 충분한 보호 필요성 제기
  - 그러나 우리나라는 SW 관련 분쟁에 대응할 수 있는 전문인력 및 대응체계가 부족

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ 이세돌-알파고 사건으로부터 예측할 수 있듯, 향후 인공지능이 인간으로부터 독립적으로 창작물을 배출하게 될 가능성 농후. 이에 대한 보호방법 및 권리·책임 주체 등의 문제 논의 필요
- ◇ 초연결 사회에서 SW는 모든 산업분야에서 다양하게 활용될 것이나, SW에 대한 보호체계가 미흡. 이에 대한 기반 강화 및 제도 개선 필요

## 16-① 신기술 IP에 대한 보호체계 정립

### 현황 및 문제점

- 신기술 발전에 따라 향후 각종 디지털 저작물들이 다양한 차세대 기술과 접목·가공·유통됨으로써 다양한 저작권 이슈 발생
- 인공지능이 창출한 다양한 결과물 등에 대한 보호 방안 및 권리 귀속 등 검토 필요

### 추진 과제

- 제4차 산업혁명, 디지털 시대에 부응하는 선진적인 지재산 체계 마련
  - 국제적 환경 변화, 국내외 논의동향 및 산업계 요구 등을 종합적으로 고려하여 저작권법 개정 추진
  - 인공지능이 창출한 발명·디자인 등에 대한 IP 보호 필요성, 보호 방안 및 권리 주체 등에 대한 IP 이슈 발굴·검토

#### < 주요 신기술별 저작권 이슈 (예시) >

- (인공지능) 인공지능 딥러닝 과정에서 저작물 침해 문제, 인공지능 창작물의 보호 필요성 및 부작용, 인정시 보호방법(범위·기간), 권리귀속 및 책임주체 등
- (빅데이터) 데이터마이닝 과정에서 복제·전송에 대한 면책규정 신설 여부(공정 이용 조항과의 관계), 서비스제공자(OSP)의 데이터 제3자제공 인정여부 등
- (3D 프린팅) 3D 캐드파일의 저작물성, 복제의 개념, 사적복제 인정여부 등

- 지재위 내 '차세대 지식재산 시스템 특별전문위원회' 운영
  - 제4차 산업혁명 등 급변하는 환경에 신속하게 대응할 수 있도록 바람직한 제도 개선 방향 등에 대한 민·관 합동 검토 체계 마련
- 신기술 IP 이슈에 대한 국제적 논의 참여
  - WIPO 등 국제기구 및 주요국과의 양자·다자 협력 과정에서 신기술 IP 이슈와 관련한 규범 형성과정에 적극 참여
    - ※ IP5에서는 인공지능, 사물인터넷 등 최근 부각되는 기술들이 IP 시스템에 끼칠 수 있는 영향에 대하여 주목하고 향후 지속적으로 논의하기로 합의('16.6.)

## 16-② 디지털·네트워크 환경에서의 SW 지재권 보호체계 개선

### 현황 및 문제점

- 기술 발달에 따라 SW 시장 및 유통·거래 형태가 급변하게 되면서, 현행 SW 지재권 보호체계로는 충분한 보호가 어려워짐
- 오픈소스 SW 사용이 확대됨에 따라 불공정 라이선스, 저작권 침해 문제 등이 지속적으로 발생

### 추진 과제

- 디지털·초연결 환경에 적합한 SW 지재권 보호 체계 개선
  - SW의 온라인 유통 증가 및 오픈소스 SW 시장 확대 등 서비스 환경변화를 반영하여 SW 지재권 보호 선진화 방안 연구
    - 특히 기술이 포함된 SW의 온라인 전송문제도 지속적으로 검토
- SW 특허 심사의 내실화 추진
  - SW 특허 심사 과정에서 전문가 활용 확대
    - ※ (미국) IBM은 프로그램 관련 부실 특허의 등록을 막기 위해, 개발자-심사관 협업을 통해 프로그램 관련 선행기술 정보를 특허청에 제공
  - IP5 논의를 통해 SW 특허 심사기준의 국제적 일관성 제고
- 오픈소스 SW 활용기반 구축 및 활성화 지원
  - 오픈소스 SW 라이선스에 대한 맞춤형 컨설팅을 강화하여 문제점 진단 및 관리체계 구축 등 지원
  - 중소 SW 개발업체에 대하여 오픈소스 SW 라이선스 관련 교육을 강화하여 관련 분쟁을 미연에 방지

## 16-③ SW 분쟁해결을 위한 전문인력 확충 및 단속 강화

### 현황 및 문제점

- SW 분쟁 발생시 정확하고 신속한 '소스코드 유사성 감정'이 가장 중요하나 이를 전문적으로 감정해 줄 인력이 부족
  - ※ 소스코드 유사성 감정은 고도의 전문성이 필요한 분야로서, 현재 한국저작권 위원회에 의뢰 시 외부 전문가 자문을 통해 유사여부 판단
- SW 분쟁의 경우, 시간이 경과할수록 다른 소스코드로 변형하여 유사성을 피해갈 가능성이 높음
- 최근 SW 불법복제율이 점차 개선되고 있으나 미국, 일본 등 주요 선진국에 비하여 여전히 높은 수치를 보이고 있음\*
  - \* SW 불법복제율('15, BSA) : (미국)17%, (일본)18%, (한국)35%, (세계평균)39%

### 추진 과제

- SW 분쟁에 대한 전문 감정 기능 강화 및 감정 전문가 양성·발굴
  - 관련 교육을 강화하여 'SW 소스코드 유사성 감정'에 특화된 전문 인력 확보
  - 신속한 분쟁해결 지원을 위해 경찰청 사이버수사대 내 SW 전문 인력을 확충
- 능동적 SW 저작권 보호체계 구축
  - (공공) 공공부문 SW 사용실태 점검(매년 2,700개 기관) 및 공공기관 SW 교육 확대 등을 통하여 공공기관 SW 불법복제 근절 추진
  - (민간) 온라인상 불법 SW 유통 차단, 불법 SW 자가점검 서비스 제공 등을 통하여 정품 SW 사용 유도

### 환경 및 이슈 진단

- 최근 특허가 경쟁 기업에 대한 견제 수단 및 기술거래 매개체 등 전략적 용도로 사용되면서 특허의 신뢰도는 더욱 중요
  - 우리나라는 세계적 수준의 심사처리기간(10개월대)을 달성하였으나,
    - 높은 특허무효율\* 및 주요국 대비 낮은 심사품질\*\*로 특허 신뢰도 확보에 애로
      - \* (韓) 45%, (日) 18% ('15년) / \*\* 특허품질순위 : 유럽>일본>미국>한국·중국
  - 미국·일본 등 주요국 역시 세계 최고 수준의 고품질 심사 실현을 위하여 다양한 정책적 노력 진행 중
    - ※ (미국) 「USPTO 2014-2018 전략」을 통해 심사기간 단축 및 심사역량 강화를 위한 중장기 전략목표 제시
    - (일본) 「지적재산 추진계획 2015」에서 ‘강하고 광범위하고 쓸모있는 특허권’을 위한 세계 최고속·최고품질의 심사체제 구축을 8대 중요 시책으로 발표
- 최근 글로벌 기업간 특허 공세가 심화되는 추세 속에 IP 분쟁의 장기화 및 권리의 불안정성이 기업 경영에 큰 애로사항으로 지적
  - 이로 인해 ‘심결·판결의 전문성·일관성 제고’ 및 ‘신속하고 경제적인 분쟁 해결’에 대한 산업계 요구 증대

#### 《현장의 목소리 및 사례》

- ◇ 특허무효로 인하여 회사의 명성 및 이미지에 큰 손상을 입거나, 무효사유를 가지고 있는 타사의 특허권에 의한 공격으로 인해 수출계약 등이 파기되어 손해를 입은 사례 등 특허가 오히려 사업에 독이 되는 경우 다수 발생



## 17-① 특허 무효율 저감을 위한 고품질 심사 실현

### 현황 및 문제점

- 심사관 1인당 과도한 심사처리건수는 심사품질 저하의 주요 원인
  - 우리나라 특허 심사관은 평균적으로 일본·미국 등 주요국에 비해 현저히 많은 물량을 처리\*
    - \* 심사관 1인당 심사 처리건수('15년) : (한) 221, (일) 164, (미) 73, (유럽) 57
- 최근 중국의 특허출원이 급증('10년 이후 세계 1위)함에 따라, 중국 문헌에 대한 선행기술조사 강화 필요성 증대
  - ※ 전 세계 특허 문헌 중 중국문헌이 40% 이상 차지 ('10년 기준)

### 추진 과제

- 심사 품질 강화를 위한 인프라 정비 및 인적자원 확보
  - 심사 인력을 단계적으로 증원하여 심사관 1인당 처리건수를 미국·일본 등 주요 선진국 수준으로 적정화
  - 특허 처리물량 변동에 적시 대응하기 위해 인력 운영의 자율성을 확보하도록 관련 법률 개정
  - 인공지능, 빅데이터 등 신기술을 활용한 지능형 심사 시스템 구축
    - 유사 출원에 대한 등록가능성 예측 등을 통해 무오류 심사 지원
    - ※ 일본은 특허출원절차 및 심사에 인공지능을 활용하기 위한 실증사업 개시('16.3.)
- 중국 특허 선행기술 조사를 위한 관련 인프라 정비
  - 심사관 대상 중국어 교육 활성화 및 중국어 번역 시스템 고도화 등

## 17-② IP 분쟁해결시스템 선진화

### 현황 및 문제점

- 최근 특허 침해 민사소송에서 진보성 여부까지 판단하는 경우가 빈번하고, 법원-심판원 간 특허 무효여부에 대해 다른 결론이 날 가능성이 상존함에 따라 특허권의 불안정한 상태가 장기화될 우려
- 특허 심판에 대한 특허법원의 심결취소율이 '11년 22.6%에서 '15년 24.2%로 증가하는 등 심판 품질 개선 필요성이 제기됨

### 추진 과제

- 심결·판결의 신속성·일관성 제고를 위한 특허 소송·심판 체계 개선
  - 민사(침해)법원의 지재권 침해사건에 대하여 법원-심판원간 소제기 통보 및 정보 공유 활성화 등 법원-특허청간 다각적 협력 강화
    - ※ '16년 일본 지적재산 추진계획에 '특허권의 안정성 향상을 위해 전문관청에 의한 검토 확대' 등 관련 제도 개선 검토 및 법원-특허청의 협력강화 추진
- 특허 심판 품질 제고 및 고객 맞춤형 심판 실현
  - 심판 품질 제고 및 심판관의 전문성 확대를 위해 심판관 1인당 처리건수\*를 주요 선진국 수준으로 적정화
    - \* 특허심판관 1인당 처리건수('15년) : (한) 74, (일) 37, (미) 59, (유럽) 15
  - 서면심리에 비해 정확한 쟁점 파악에 도움이 되는 구술심리/사건 설명회 확대 및 원격 영상 구술심리 시스템 이용 확대
- 국제 트렌드에 상응하는 손해배상액 산정방식 및 손해인정액의 적정화
  - 침해를 입증하는 권리자의 부담 완화를 위한 증거 수집절차 개선 및 비즈니스 실태·수요를 반영한 손해배상액의 적정화 추진

### 환경 및 이슈 진단

- IP 서비스업은 기업·공공연구기관 등의 지식재산 활동을 지원하는 기반 산업으로, 고급 일자리 창출 및 고부가가치 창출의 원동력으로 작용\*
  - \* IP 서비스업의 부가가치 유발효과 : 0.916 (쏘 산업 평균: 0.726), 취업 유발 효과: 21.096 (쏘 산업 평균: 14.026) ('12년, 특허청)
- '13년 기준, 국내 IP 서비스업 시장규모는 약 6,359억원 수준으로 '11년(약 4,100억원)에 비해 성장하였으나, 아직 미성숙 단계
- 민간 IP 서비스기업 대부분이 영세한 상황\*에서 각종 어려움에 직면
  - \* '13년 기준 IP 서비스 기업 1社 평균 매출액 8.5억원, 평균 종사자 수 22명
  - IP 사업화·기술이전 및 특허조사·분석 등을 위한 IP 전문인력이 부족하여 고도화된 서비스 제공 곤란
  - 최근 외국계 IP 서비스기업들의 국내 진입이 거세지고 있는 상황에서 국내 기업들의 시장경쟁력이 약화될 우려
- IP 서비스업 육성을 위한 조세 및 금융지원 등 실질적인 지원이 미흡하여 IP 서비스업의 경쟁력 강화에 한계

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "기업의 영세성으로 인해 고부가가치 서비스 제공을 위한 투자가 힘들어 악순환의 고리를 끊지 못해"
- ◇ "대다수의 전문인력은 민간 기업에서 경력을 쌓은 후, 대기업이나 공공기관으로 이직하는 경우가 빈번"

## 18-① 민간 IP 서비스업의 인프라 구축

### 현황 및 문제점

- 민간 IP 서비스의 고도화를 위하여 공공 부문이 제공하는 서비스의 민간 개방 확대 필요
- 민간 IP 서비스기업 대부분은 영세한 실정\*으로 IP 서비스업의 경쟁력 강화를 위하여 투자 확대 필요

\* 연간 매출액 5억원 미만인 기업이 전체의 73.2%에 해당('13년 기준)

### 추진 과제

- 특허분석평가시스템(SMART3)의 기능 개선 및 민간 개방 확대
  - 특허분석평가시스템(SMART3) DB의 이용 편의성을 향상시키고 민간 IP 서비스기업이 특허 가치평가 등에 활용하도록 제공
- \* 평가 tool을 포함한 DB를 개방하여 민간 기관의 평가 시스템 개발 기반 마련
- 민간의 평가역량 제고를 위해 민간 IP 가치평가기관 확대
  - IP 가치평가기관을 민간으로 확대하고 경쟁체제를 도입하여, IP 금융·거래를 지원하는 IP 가치평가시장 활성화 유도
- \* IP 가치평가기관으로 공공기관 10곳, 민간기관 3곳 지정 ('16년)
- IP 서비스업에 대한 투자 활성화 유도
  - 모태조합 추가 출자 또는 회수금을 활용하여 재원을 마련하고, IP 서비스업 육성 펀드를 조성

## 18-② IP 서비스 전문인력 수급 기반 조성

### 현황 및 문제점

- IP 서비스업 각 분야별 종사자의 전문성을 공인할 수 있는 평가·인증 등 시스템이 미흡
- 영세한 시장 탓에 IP 서비스업에 종사하고자 하는 대학생·구직자가 많지 않으며, 업계에서는 활용 가능한 인력 Pool 구성에 애로
  - IP 서비스 전문인력 양성 프로그램과 강사의 전문성이 미흡하여 배출된 인력이 현장에서 즉시 활용되기 어려움

### 추진 과제

- IP 서비스 전문인력 육성을 위한 제도·인프라 정비
  - 국가직무능력표준(NCS)에 기반한 IP 가치평가·거래 교육과정을 보급하여 평가·거래 전문인력을 체계적으로 양성
    - \* 정규 대학 커리큘럼(16주 과정) 보급 및 금융연수원 등을 통한 재직자 교육 병행
  - 외국어, 과학기술, IP 제도 관련지식을 모두 겸비한 IP 전문 번역사 양성을 위한 IP 번역 아카데미 운영 확대
- IP 서비스업계의 원활한 인력 수급을 위한 '채용연계' 교육 확대
  - 미취업 대학 졸업(예정)자 등을 대상으로 '채용연계 교육' 확대
  - IP 담당 퇴직인력 등 전문가 풀(pool)을 활용, 현장의 실제 수요를 반영한 실무형 커리큘럼 구성 및 노하우 전수

### 환경 및 이슈 진단

- 우리나라는 GDP 대비 R&D 투자비율 세계 1위, 특허출원 세계 4위 국가임에도, IP 전문인력 및 교육 수준이 선진국에 비해 부족
  - ※ 우리나라 지식재산 인프라 경쟁력 진단 결과, OECD 32개국 중 17위
- '07년부터 5년마다 「국가지식재산 인력양성 종합계획」을 수립해 오고 있으나, 이행력을 담보할 장치는 마련되지 못함
  - ※ 중국은 국가차원에서 2015년까지 IP 전문인력 8만명을 양성할 계획
- 향후 국내 IP 직종 인력수요는 연 2.0%씩 증가할 전망이다. 가운데, 이에 부응할 초·중·고 및 대학의 IP 인력양성 체계는 충분치 못함
  - 초·중·고에서는 IP 전문교사가 부족하고, 대학(원)에서는 IP 교육 커리큘럼이 부실하여 공과대학 학생들조차 외면하는 상황
- 정부, 특히 지자체에 분야별 IP 지원을 위한 전문인력이 부족하고 전담 지원조직 체계도 미흡
  - ※ 중국은 각 성(省)마다 국(局)단위의 IP 지원 전담조직을 운영
- 지역경제 활성화를 위하여 지역 중소기업 및 농·수산업계에서의 지식재산 활용이 더욱 중요
  - ※ 일본은 지역 중소기업의 IP 인식을 제고하고, 농림·수산분야의 글로벌 진출을 위한 IP 활동 지원을 강화 (일본 지적재산추진계획 2016)

### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ "IP관련 교육프로그램 및 제공기관이 제각각이어서 일반인이 각자 수준과 필요에 맞는 교육 프로그램 찾기가 어려워"
- ◇ "지방의 경우 담당 공무원의 전문성이 부족하여 IP관련 업무가 원활하게 처리되지 못하는 경우가 빈번"

## 19-① 공공부문 IP 인력 확충 및 조직 정비

### 현황 및 문제점

- IP의 창출·확산(R&D, 기술사업화)을 담당하는 부처에 IP 전문성을 갖춘 공무원이 부족
  - 특히, 서울을 제외한 나머지 지자체에는 IP 전담 공무원이 부재
- 지역에 총 29개 IP전문지원 조직(센터)이 있으나, 각각 다른기관(대한상공회의소, TP, 발명진흥회 등)에 속해 있으며 전문인력도 부족

### 추진 과제

- 중앙부처 및 광역 지자체에 IP 전문인력 보강
  - IP 관련성이 있는 부서에 특허담당관 지정·운영 추진
  - IP 전문인력(변리사 등) 채용시 자격수당 현실화 등 인센티브 제공
- 주요 연구관리 전문기관에 IP 전문조직 확충
  - 기존 IP 전문인력(변리사, 전략원의 PM 등)으로 자문단을 구성하여 주요 연구관리 전문기관의 IP-R&D전략을 지원
    - 연구관리 전문기관에 점진적으로 상설 IP 전담조직을 설치
- 지역소재 지식재산센터\*를 권역별 '지역지식재산진흥원(가칭)'으로 개편
  - 지자체와 연계하여 지역의 IP 지원 기능을 강화
    - 지역 중소기업의 IP 전략 컨설팅, IP를 활용한 지역 특화산업 육성, 브랜드 개발, IP 교육 등 지원 내실화
  - \* 지역 중소기업에게 지식재산권 서비스를 제공하고, 지자체 등 발명유관기관과의 협력을 통해 지역별 특성화 사업을 추진하는 지역별 거점센터('16년 29개소)
  - 지역대학과 연계하여 지역 IP 전문인력을 대폭 확충

## 19-② IP 교육 확대 및 전문인력 양성 내실화

### 현황 및 문제점

- 초·중·고 교육과정에 IP 관련 프로그램이 부족하며, 대학 교육과정에도 IP 전문인력을 양성하기 위한 체계적인 커리큘럼이 미흡
- 공무원 및 연구인력의 IP 전문성이 낮은 것으로 조사되고 있으며, 이는 취약한 IP 교육시스템에 기인한다는 지적
  - IP의 창출 역할을 수행하는 공공연구기관 연구자의 58.4%, 대학 교수의 63%가 IP 관련교육을 받아본 경험이 전무

### 추진 과제

- 초·중·고 학생 대상 발명·특허·저작권 소양교육 강화
  - 발명·특허·저작권에 대한 인식제고, 진로설계 및 직업체험을 제공하는 교육 프로그램 확대
- 지식재산 선도대학을 확대\* 설치하고, IP 교육 커리큘럼을 내실화
  - \* 지식재산 선도대학 수 : ('15년) 15개 → ('21년) 30개(목표)
  - 이공계 대학원생 대상으로 'R&D와 IP전략 연계' 관련 교육을 강화하고 IP분야 커리큘럼을 점진적으로 '이공계 공학인증제도'와 연계
- 공무원 및 공공연구기관 연구인력에 대한 IP 교육 체계화
  - '국가공무원인재개발원'에 IP 관련 교육과정을 보강하고 신규 공무원 교육과정에도 IP 기초소양 교육 포함
  - R&D 및 산업진흥업무 담당자 대상으로 IP-R&D 전략 과정 등을 개설하고 일정 규모 이상 연구과제 책임자에게 교육 이수 권장
- IP 법조인 대상 국제 분쟁해결 역량 제고를 위한 교육 강화



## 19-③ 지역특화산업 경쟁력 제고 및 브랜드 개발

### 현황 및 문제점

- 지역별 특성 및 비교우위를 고려하지 않은 채로 지역 특화산업이 선정되고 관련 사업이 추진되고 있음
- 중국, 일본 등 주요국은 지역 관광명소를 중심으로 지역 콘텐츠의 관광 상품화, 지역 브랜드 개발 등에 주력 중

중국	· 상하이 지식산권국은 상하이 지역관광명소에 관한 상표·브랜드 관리의 중요성을 강조하고, 명소 브랜드의 관리·감독 강화
일본	· 지리적표시(GI) 지역단체상표 제도 도입·활성화, 지역자원이 포함된 콘텐츠의 해외 전파로 관광객 유치 전략(in-bound) 등 추진

### 추진 과제

- 지역 전통산업 육성 및 브랜드 개발 지원
  - 지리적표시를 비롯, 지역 유전자원 및 전통지식을 활용한 브랜드 개발 등 지역특산품, 전통산업에 대한 체계적 종합 지원
  - 지자체 주도로 지역에 산재한 역사, 문화, 전통자원을 관광 자원화 하고, 고유 브랜드 개발 및 사업화 전략 추진
- 향토기업 IP 역량 강화 지원
  - 지식재산에 기반한 향토기업 육성을 위해 농어촌 기반 기업 대상으로 지식재산컨설팅 등 지식재산 경영 기반 구축 지원
    - 국내외 지식재산 권리화(특허, 디자인, 상표) 지원, 포장 디자인 개발 및 브랜드 네이밍 개발 지원 등
  - 지역 농민·토착기업을 대상으로 IP 관리 우수사례에 대한 홍보 및 교육을 실시하고 IP 분쟁에 대한 상담 등 지원

## 19-④ 지식재산 친화적 환경 조성

### 현황 및 문제점

- 불법복제, 위조품 거래 등 지재산 침해사태가 여전히 발생하고, '정당한 대가 지불' 문화도 선진국에 비해 부족

※ '15년 한해 저작물 불법복제로 인해, 3조 7천억원 생산 감소, 3만 9천명 고용 감소, 1조 9천억원 부가가치 감소 피해(저작권단체연합회)

### 추진 과제

- 지식재산에 대한 대중의 인식 제고 및 IP를 존중하는 문화 정착
  - 학생, 학부모, 직장인 등 대상별로 눈높이에 맞는 지재산 보호 e-러닝 교육 프로그램 및 교육 콘텐츠 보급
  - 지식재산 인식제고를 위한 공익광고 등 전국민 대상 홍보\* 강화
    - \* 중소기업 기술탈취, 올바른 저작물 이용문화 등에 대한 공익광고 추진
- 경제적·사회적 약자의 IP 접근성 제고
  - 공익변리사 특허상담센터를 통한 무료 변리 서비스 확대
  - 사회적 약자가 보유한 특허에 대하여 시제품 제작 및 가치평가 비용 지원 확대
- 지식재산 저변 확대를 위한 '발명체험센터' 설치·운영
  - 학생, 일반인의 창의적 영감을 고취하고 발명·지식재산에 친화적인 환경 조성을 위해 '발명체험센터\*(가칭)'를 설치·운영
    - \* 아이디어 제작실·전자출원 시연실·모의법정 등 체험 프로그램을 운영하고 발명대회 수상작·사업화 사례를 전시하여 인재양성 및 평생교육 콘텐츠로 활용

### 환경 및 이슈 진단

- 종자산업은 '품종'을 매개로 하는 농업분야의 대표적 지식재산 산업
  - TRIPs 협정\*('95.1.발효)에 따라 WTO 가입 국가는 식물 품종을 특허법 또는 개별법 등으로 보호해야하는 의무가 발생
    - \* WTO 부속 협정으로 채택된 무역 관련 IP에 관한 협정으로서, WTO 가입국이 지켜야할 IP의 보호 및 침해에 대한 구제수단 등 명기
    - 이에 따라, 우리나라는 종자산업법('97.12. 발효), 식물신품종보호법('13.6. 발효) 등 종자의 유통, 품종 보호 등을 위한 제도 신설·정비
  - 품종개발에는 많은 시간과 노력이 소요되나, 우수한 품종 개발시 독점적 권리 획득 및 고수의 창출 가능
- 기후변화, 식량 생산성 향상에 대한 요구 등으로 세계 종자시장 규모는 최근 10년간 크게 성장 ('03년 250억달러 → '13년 450억달러)
  - 종자 산업은 고부가가치 기간산업이면서, 일부 주요국들의 독점이 심화되는 양상
    - ※ 미국, 중국, 프랑스, 브라질, 인도 등 상위 5개국 이 세계시장의 65% 이상, 10대 다국적 기업이 세계시장의 70% 이상을 점유
- 최근 우리나라도 세계시장 진출 확대를 위해 노력 중이나, 영세한 기업 구조, R&D 투자 미흡 등이 문제
  - 국제식물신품종보호연맹(UPOV) 가입('02.1월)에 따라 품종보호권 설정 품목에 대해 해외에 상당한 로열티 지불\*, 이에 대한 대응책 마련 필요
    - \* '15년 기준 약 123억원의 해외 로열티 지불 추정

#### 《 현장의 목소리 및 사례 》

- ◇ 종자산업은 종자주권 및 식량안보와 직결된 산업으로서 국가차원의 육성 전략이 필요

## 20-① 종자산업의 육성을 위한 신제품 개발 지원 강화

### 현황 및 문제점

- 그간 국가차원에서 「골든시드프로젝트\*」를 추진하여 신제품 육성 기반 마련
  - 수출시장 확대 및 수입대체 성과 가시화를 위한 추가적 노력 필요
    - \* 종자 강국으로 도약하기 위한 범정부 종자개발 R&D 프로젝트로서 2021년까지 수출 2억 달러 달성, 종자 자금률 향상을 목표
- 대다수의 국내 종자업체가 영세하여 첨단 육종 연구시설을 갖추지 못하였고, 이에 따라 장기적 관점의 연구개발 투자가 어려운 상황
  - ※ 몬산토(세계1위, 미국)는 매년 1조원(매출의 12% 수준) 이상을 R&D에 투자

### 추진 과제

- 종자 수출 확대 및 수입대체 목표 달성을 위한 정부 R&D 체제 정비
  - 종자 개발·유통 주체인 종자기업 중심으로 정부 R&D 사업 개편
- 개발된 종자의 사업화 촉진 및 해외 홍보 강화
  - 현재 아시아 중심으로 설치된 시범·전시포\*를 유럽·미주·아프리카 지역 등으로 확대
    - \* '15년 현재 26개국 94개 지역에 설치
  - 기업의 마케팅 지원, 해외 유통 채널 확충 등 유통 역량 강화 지원
- 민간의 육종 능력 강화를 위한 연구기반 구축 등 지원 확대
  - '민간육종연구단지\*'와 연계하여 영세한 국내 종자 기업에 대하여 첨단 연구 인프라 공동 활용 등 지원 확대
    - \* 민간 업체의 종자 육종에 필요한 육종 포장 및 첨단 연구지원센터 등 관련 시설 및 인프라 조성, 현재 20개 기업 입주 중

## 20-② 품종보호제도 운영 효율화 및 분쟁 대응력 강화

### 현황 및 문제점

- 부처별로 품종보호제도 운영기관이 나뉘어져 있어\* 업무 비효율성 초래
  - 제도 운영기관별 소관작물이 나뉘어 있어 심사품질 표준화와 FTA 등 외부 협상시 대응이 어렵고, 출원인의 혼란 야기
    - \* 국립종자원(농작물), 국립산림품종관리센터(산림), 수산식물품종관리센터(수산)
- 국제적으로 신품종에 대한 권리보호가 강화되고 침해분쟁 발생이 증가하는 추세이나 이에 대한 대응 체계 및 역량이 미흡

### 추진 과제

- 품종보호 출원 신청 일원화 및 운영기관 간 협의회 운영을 통해 출원인 편의성 제고
  - 종자관리 민원서비스 종합채널(Seednet)을 설치하여 기관별 민원 시스템 기능 통합
    - \* 민원시스템 통합으로 종자, 출원 관련 정보 검색 등 자료 활용 용이
  - 품종보호제도 운영기관 간 협의회를 구성하여 효율적인 운영체계를 마련하고, 지속적인 제도 발전을 위한 업무협력 강화
- 품종보호권 분쟁 대응력 향상 및 분쟁해결 지원
  - 품종보호권 분쟁해결을 위한 기술을 개발\*하고 전문인력을 확보하여 분쟁조정·소송 건에 대한 감정시험 지원 등 적극 대응
    - \* 품종식별 분자마커, DNA 분석 DB 구축 등
  - 무단 복제 품종 유통방지를 위해 특별사법경찰 단속 활동 강화
- 품종 보호 기반 강화를 위한 심사체계 개선 및 전문성 제고
  - 특허청과 국립종자원에서 구축한 선행기술 DB를 상호 검색할 수 있도록 연계하고 심사 인력의 역량 강화

**붙임1**

**과제별 추진일정**

추진과제	주관부처 (협조)	추진일정				
		'17	'18	'19	'20	'21
<b>전략1. 고품질 IP창출 및 사업화 활성화</b>						
1. 지식재산 전략과 R&D의 연계를 통한 우수 IP 창출 촉진	미래부 (특허청)					
2. 신기술 분야 R&D에 표준특허 전략 적용 강화						
2-1. 표준특허 전략이 필요한 분야에 R&D-특허표준 연계 추진	미래부 (산업부) (특허청)					
2-2. 국제표준특허 확보를 위한 대외 활동 강화	미래부 (특허청)					
3. 공공연구기관의 선도적 IP 경영 강화						
3-1. 출연(연) IP 경영전략 도입	미래부 (특허청)					
3-2. 출원 前 심사 및 미활용특허 관리 강화	미래부 (특허청)					
4. IP·기술 거래 및 사업화 촉진						
4-1. IP·기술 거래 활동의 인센티브 강화	산업부, 특허청 (기재부)					
4-2. IP·기술의 거래·이전 및 사업화에 대한 후속 지원 확충	미래부 (산업부) (특허청)					
5. 민간중심의 IP 금융 고도화						
5-1. IP 금융을 통한 우수 IP 기업 지원 강화	금융위 (특허청)					
5-2. 민간중심의 IP 금융을 위한 인프라 구축	특허청 (금융위)					
<b>전략2. 중소기업의 IP 경쟁력 제고 및 보호 강화</b>						
6. 중소기업의 IP 활동 지원 강화						
6-1. 중소기업에 대한 IP-R&D 지원 확대	특허청 (미래부)					

추진과제		주관부처 (협조)	추진일정				
			'17	'18	'19	'20	'21
6-2. 중소기업의 IP 경영 지원 강화		특허청 (미래부) (산업부)					
6-3. 중소기업 특허공제 제도 도입 및 소송보험 활성화		특허청					
<b>7. 중소기업의 아이디어·기술 보호 강화</b>							
7-1. 미등록 아이디어·디자인 및 영업비밀 보호 강화 * 양형기준강화 관련 내용은 법무부 협조		특허청					
7-2. 하도급 거래 등에서 부당한 기술 침해 근절		공정위 (R&D부처) (특허청)					
7-3. 중소기업 기술 유출에 대한 신속한 대응체계 정비		법무부·경찰청 특허청(중청)					
<b>8. 직무발명제도 활성화 및 합리적 보상체계 구축</b>							
8-1. 직무발명 범위 확대 및 정당한 보상 문화 정착		특허청					
8-2. 직무발명에 대한 권리관계 및 이익배분 체계 합리화		특허청 (미래부)					
<b>전략3. 글로벌 시장에서의 IP 활동 지원 강화</b>							
<b>9. 해외 진출 기업의 IP 애로 해소 지원</b>							
9-1. 글로벌 시장 진출을 위한 IP 종합 전략 지원		특허청 (미래부) (중기청)					
9-2. IP-DESK의 기능 확대 및 전문성 강화		특허청 (산업부)					
9-3. 해외 상표브로커 및 모조품 유통 등에 대한 대응 강화		특허청 (관세청)					
<b>10. IP 국제공조 강화 및 글로벌 위상 제고</b>							
10-1. 글로벌 심사협력 강화		특허청					
10-2. 개도국에 IP 행정 서비스 지원 및 IP ODA 확대		특허청					
10-3. IP 국제기구 유치 및 글로벌 IP 이니셔티브 주도		특허청 (외교부)					

추진과제	주관부처 (협조)	추진일정				
		'17	'18	'19	'20	'21
11. 생물·유전자원 관련 新 국제규범 대응	특허청·환경부 (농식품부, 해수부)					
<b>전략4. 디지털 환경하의 저작권 보호 및 공정이용 활성화</b>						
12. 디지털 콘텐츠 저작권 보호체계 정비						
12-1. 디지털 저작권 침해 대응체계 선진화	문체부					
12-2. 해외 저작권의 체계적 보호 지원	문체부					
12-3. 권리자에게 정당한 대가를 환원하는 환경 구축	문체부					
13. 디지털 플랫폼을 활용한 저작물 이용 활성화						
13-1. 온라인 저작물 이용 시스템 강화	문체부					
13-2. 자유이용(공공, 공유) 저작물 이용 활성화	문체부					
13-3. 저작물 유통·관리 환경 개선	문체부					
14. 한류 콘텐츠의 글로벌 진출 지원						
14-1. 한류 콘텐츠의 진출국가 다변화	문체부					
14-2. 해외에서 한류 콘텐츠의 확산 촉진	문체부					
15. 신기술 트렌드에 부합하는 콘텐츠 창출 생태계 조성						
15-1. 양질의 차세대 콘텐츠 창출 지원	문체부					
15-2. 콘텐츠 산업 육성을 위한 가치평가·금융지원 확대	문체부					
<b>전략5. IP 생태계의 기반 공고화</b>						
16. 신기술·신산업 출현에 따른 IP 보호체계 정비						



16-1. 신기술 IP에 대한 보호체계 정립	문체부, 특허청					
16-2. 디지털·네트워크 환경에서의 SW 지재산 보호체계 개선	특허청, 문체부 (미래부)					
16-3. SW 분쟁해결을 위한 전문인력 확충 및 단속 강화	문체부 (경찰청)					
<b>17. 특허권의 신뢰성·안정성 제고</b>						
17-1. 특허 무효율 저감을 위한 고품질 심사 실현	특허청					
17-2 IP 분쟁해결시스템 선진화	법무부, 특허청					
<b>18. IP 서비스업 활성화 지원</b>						
18-1. 민간 IP 서비스업의 인프라 구축	특허청					
18-2 IP 서비스 전문인력 수급 기반 조성	특허청					
<b>19. IP 인적기반 확충 및 지역 IP 역량 제고</b>						
19-1. 공공부분 IP 인력 확충 및 조직 정비	특허청 (지자체) (미래부)					
19-2. IP 교육확대 및 전문인력 양성 내실화	특허청 (미래부)					
19-3. 지역특화산업 경쟁력 제고 및 브랜드 개발	특허청, 지자체					
19-4. 지식재산 친화적 환경 조성	특허청, 문체부					
<b>20. 식물 신품종의 개발 활성화 및 보호 강화</b>						
20-1. 종자산업의 육성을 위한 신품종 개발 지원 강화	농식품부, 해수부					
20-2. 품종보호제도 운영 효율화 및 분쟁 대응력 강화	농식품부, 해수부, 산림청					

**붙임2 재정투자계획**

**1 총괄 현황**

□ '17~'21년 기간 동안 제2차 국가지식재산 기본계획 추진을 위해 소요되는 예산은 총 4조 749억원 규모(연평균 8,150억원)로 추정

<전략목표별 재정투자계획(단위 : 억원)>

5대 전략목표	2017	2018	2019	2020	2021	합계
고품질 IP창출 및 사업화 활성화	1,709	1,892	1,916	2,099	2,152	9,768
중소기업의 IP 경쟁력 제고 및 보호 강화	1,092	1,251	1,259	1,316	1,144	6,062
글로벌 시장에서의 IP 활동 지원 강화	689	587	563	572	530	2,941
디지털 환경하의 저작권 보호 및 공정이용 활성화	1,622	2,239	2,682	3,355	3,402	13,300
IP 생태계의 기반 공고화	1,378	1,921	1,858	1,884	1,637	8,678
합계	6,490	7,890	8,278	9,226	8,865	40,749

## 2

## 핵심과제별 재정투자계획

(단위: 억원)

핵심과제	2017	2018	2019	2020	2021	합계
합 계	6,490	7,890	8,278	9,226	8,865	40,749
① 지식재산전략과 R&D의 연계를 통한 우수 IP 창출 촉진	234	298	298	354	335	1,519
② 신기술 분야 R&D에 표준특허 전략 적용 강화	913	953	944	982	1,014	4,806
③ 공공연구기관의 선도적 IP 경영 강화	40	71	73	154	154	492
④ IP·기술 거래 및 사업화 촉진	489	536	565	571	611	2,772
⑤ 민간중심의 IP 금융 고도화	33	34	36	38	38	179
⑥ 중소기업의 IP 활동 지원 강화	1,079	1,234	1,242	1,298	1,126	5,979
⑦ 중소기업의 아이디어·기술 보호 강화	9	12	12	13	13	59
⑧ 직무발명제도 활성화 및 합리적 보상체계 구축	4	5	5	5	5	24
⑨ 해외 진출 기업의 IP 애로 해소 지원	238	334	336	356	358	1,622
⑩ IP 국제공조 강화 및 글로벌 위상 제고	28	29	29	30	-	116
⑪ 생물유전자원 관련 新 국제규범 대응	423	224	198	186	172	1,203
⑫ 디지털 콘텐츠 저작권 보호체계 정비	128	148	154	156	157	743
⑬ 디지털 플랫폼을 활용한 저작물 이용 활성화	54	75	77	79	81	366
⑭ 한류 콘텐츠의 글로벌 진출 지원	175	298	317	334	335	1,459
⑮ 신기술 트렌드에 부합하는 콘텐츠 창출 생태계 조성	1,265	1,718	2,134	2,786	2,829	10,732
⑯ 신기술·신산업 출현에 따른 IP 보호체계 정비	7	4	4	4	4	23
⑰ 특허권의 신뢰성·안정성 제고	656	880	904	1,000	1,000	4,440
⑱ IP 서비스업 활성화 지원	78	96	101	104	107	486
⑲ IP 인적기반 확충 및 지역 IP 역량 제고	212	445	353	281	281	1,572
⑳ 식물 신품종의 개발 활성화 및 보호 강화	425	496	496	495	245	2,157

※ 상기의 재정투자계획은 각 부처 중기재정계획 상의 예산에 근거한 것으로, 추후 연도별 예산 및 국가재정운용계획 등에 따라 변동 가능